

Zur Tagfalterfauna des Chanchamayogebietes in Peru

Teil II

Charaxinae

Von Heinz Baumann und Thomas Witt

(mit einem Beitrag von Fritz König)

Inhalt:

Einleitung	141
<i>Archaeoprepona</i> Fruhstorfer (1915), <i>Prepona</i> Boisduval (1936) <i>Noreppa</i> Rydon, (1971) und <i>Agrias</i> Doubleday (1844) von Heinz Baumann, Düsseldorf	142
Beobachtungen an Anacens in Mittelperu von Fritz König, Saalfelden.	151
<i>Anaea</i> Hübner (1819) von Thomas Witt, München	153

Einleitung

Von der von Baumann in mehreren Fortsetzungen geplanten Bearbeitung der Tagfalterfauna des Chanchamayo-Gebietes in Peru liegt nun der *Prepona*- und *Anaea*-Teil vor. Für den *Prepona*-Teil zeichnet Baumann als Autor, für den *Anaea*-Teil Witt, wobei jedoch Baumann die Auswertung der *Anaea*-Bestände der Sammlung König, Saalfelden, und seiner Sammlung vorgenommen hat.

Während es bei den *Prepona* eine Reihe schwieriger taxonomischer und systematischer Fragen zu lösen galt, erwies sich die Bearbeitung der Gattung *Anaea* (sensu Comstock, 1961) als weniger problematisch, da die Monographie Comstocks (1961) als Ausgangsbasis verwendet werden konnte. Auf Grund der tiefergreifenden Fragestellung des *Prepona*-Teiles wurde darin auch Material aus anderen Teilen Perus mitverarbeitet, während der *Anaea*-Teil eine exakte Abgrenzung auf das in der Pieriden-Bearbeitung von Baumann & Reisinger (1969) abgesteckte Gebiet zuließ. In dieser Arbeit wurden im einleitenden Teil auch die Vegetation, das Klima und die entomologische Erschließung des Bearbeitungsgebietes abgehandelt, so daß wir hier darauf verweisen können. Auf Grund der Tatsache, daß Witt (1970) die *Anaea*-Fauna Boliviens bearbeitet hat, wurde im abschließenden Teil noch ein tabellarischer Vergleich der zum Teil eng verwandten Faunen Perus und Boliviens erarbeitet. Obwohl die Fauna des Chanchamayo-Gebietes, was die Gattung *Anaea* Hbn. anbelangt, heute als eine der am besten erforschtesten Südamerikas gelten kann, bleibt dennoch eine Reihe systematischer Fragen offen, die nur durch eingehende Freilandstudien von Verhaltensweise und Biologie ge-

klärt werden können¹). Erst bei einer synthetischen Betrachtung von Habitus, Genitalmorphologie, geographischer Verbreitung, Biologie und Verhaltensweise kann einmal ein natürlicheres System, wie es R y d o n (1971) für die Charaxidae vorschlägt, seine Anwendung finden.

Beide Autoren wollen es nicht versäumen, Herrn F. K ö n i g , Saalfelden, für die Überlassung des während fast 17jähriger, unermüdlicher Sammeltätigkeit zusammengetragenen Materiales, das durch seinen vorbildlichen Erhaltungszustand und die genaue Aufzeichnung der gemachten Freilandbeobachtungen einen besonderen wissenschaftlichen und sammlerischen Wert hat, unseren anerkennenden Dank auszusprechen. Insbesondere danken wir für die Überlassung und Abfassung der „Beobachtungen über Lebensweise und Lebensraum der *Anaea* in Mittelperu“, die ebenfalls in der vorliegenden Arbeit als Analogon zu seiner Veröffentlichung „Lebensraum und Lebensweise der *Catantacta* in Mittelperu (Lep., Pieridae)“, erschienen in der Entomologischen Zeitung, Stuttgart, 82. Jg., Nr. 12, 1972, S. 129 bis 133, abgedruckt werden.

Darüberhinaus wollen wir auch den Herren T. G. H o w a r t h , R. I. V a n e - W r i g h t und R. S m i l e s vom Britischen Museum, Natural History, Department of Entomology für ihr freundliches Entgegenkommen bei unserer Arbeit im Britischen Museum danken.

Archeoprepona Fruhstorfer (1915), Prepona Boisduval (1936), Noreppa Rydon (1971) und Agrias Doubleday (1844)

Von Heinz Baumann

Einleitung

Die neotropischen *Charaxinae* gliedern sich in drei Gattungsgruppen:

1. *Anaeomorpha* mit nur einer Art *splendida* Rothschild
2. *Prepona* mit den Gattungen *Archaoprepona*, *Noreppa*, *Prepona* und *Agrias*
3. *Anaea* mit *Coenophlebia*, *Siderone*, *Zaretis*, *Polygrapha*, *Consul*, *Anaea* und *Memphis*

Über *Anaeomorpha* kann ich, da mir diese Gattung noch nicht vorlag, nichts genaues sagen. Es scheint sich mir aber um eine reliktiäre, recht ursprüngliche Gattung zu handeln, die keineswegs zu *Prepona* gehört, wohin sie F r u h s t o r f e r (1916) stellt (als Artengruppe *Anaeomorpha*).

C o m s t o c k , 1961, faßt bei *Anaea* den Gattungsbegriff sehr weit auf und bei ihm sind die oben genannten Taxa nur Untergattungen. Ob dies berechtigt ist, erscheint mir recht zweifelhaft, da es sich hierbei doch um sehr heterogene Formen handelt. Man vergleiche nur allein den Flügelschnitt von *Coenophlebia* mit dem einer *Memphis*. Zudem ist weder Geäder noch Genitalbau so einheitlich, daß nur eine Gattung gerechtfertigt wäre.

¹) So kann z. B. der *Siderone marthesia*-Komplex auf Grund gut unterscheidbarer Präimigalstadien in mindestens 2 gute Arten aufgeteilt werden.

Bei der Artengruppe *Prepona* bin ich der Ansicht, daß es sich bei *Archaeoprepona*, *Noreppa*, *Prepona* und *Agrias* um Gattungen handelt. Hiervon wieder sind *Prepona* und *Agrias* näher verwandt. Sie haben ähnlichen Bau der Genitalorgane und sie bilden büschelförmige Androkonien an der Analfalte der Hinterflügel, während bei *Archaeoprepona* und *Noreppa* die Androkonien längs der gesamten Analfalte angeordnet sind. Ein sehr einheitliches Merkmal sowohl bei *Archaeoprepona* wie auch bei den meisten *Prepona* ist die recht einheitliche, blaue Bindenzeichnung über beide Flügel-Oberseiten. Dieses Merkmal leitet auch zu der Gattung *Anaea* hin (*Memphis falcata* in beiden Geschlechtern und *Memphis pasibula* ♀). *Prepona* und *Agrias* scheinen jüngere Gattungen, worauf das bei den neotropischen *Charaxinae* einmalige Merkmale von pinselförmig angeordneten Androkonien hinweist. Weiter scheint sich bei der Gattung *Prepona* die Evolution stabilisiert zu haben, während sie bei *Agrias* noch im vollen Gange ist. In wie weit hier noch unaufgedeckte mimetische Beziehungen zu den Gattungen *Callithea* und *Catagramma* hineinspielen, ist ungeklärt. Sicher ist nur, daß *Agrias* noch sehr instabil ist und jeweils an den verschiedenen Lokalitäten den stabilen *Callithea*- bzw. *Catagramma*-Arten gleicht. So kann eine *Agrias*-Art mit einem großen Verbreitungsgebiet in den verschiedenen Regionen jeweils anderen Arten von *Catagramma* bzw. *Callithea* gleichen.

Archaeoprepona Fruhstorfer, 1915

Ent. Rundschau, 32: 45—46

Generotypus: *Papilio demophon* Linnaeus, 1758

Typusselektion durch Fruhstorfer, 1916

Archaeoprepona demophon demophon (Linnaeus, 1758)

Syst. Nat., Ed. X: 464 (*Papilio Eques demophon*)

muson (Fruhstorfer, 1905)

Deutsche Ent. Zeitschr. Iris, 17: 284, 297 (*Prepona demophon muson*) Kolumbien

9 ♂♂, 2 ♀♀ im Britischen Museum, Col. Baumann und König

Daten: Chanchamayo 1892, lg. Schuncke (BM); VII.—VIII. 1903 La Merced, 2500 ft., lg. Watkins & Tomlinson (BM); Chanchamayo 750—1250 m

lg. König:

Rio Colorado X. 1955 (B); X. 1953 (K); III., X. 1960, IX., XI. 1963, XII. 1964 (alle B)

Der Typus von *demophon* stammt wahrscheinlich aus Guiana. Mir liegen Tiere vom unteren Amazonas (Para, Obidos), vom Rio Tapajos und vom Rio Negro vor, die sich nicht wesentlich von denen aus Ost-Peru (Pucallpa, Tingo Maria und Chanchamayo) unterscheiden.

Fruhstorfer beschrieb *muson* aus Ost-Kolumbien und zog die Tiere aus Ost-Ecuador dazu. Ebenso die Tiere, die Staudinger (1886) aus Süd-Peru erwähnte. Meiner Ansicht nach ist der einzige Unterschied, daß die Falter der Anden-Populationen etwas größer sind als die vom Amazonas. In der Zeichnung der Ober- und Unterseite sind keine wesentlichen Unterschiede erkennbar. Ich ziehe daher *muson* als Synonym zu *demophon*.

In den Anden geht die Art bis 2000 m. Sie fliegt im Chanchamayo-Gebiet das ganze Jahr über, die Mehrzahl der Belege sind aber aus den Regenzeiten.

A. demophon ist eine der häufigeren Arten. Sie ist in der gesamten Neotropis von Mexiko bis Ost-Bolivien, Paraguay, Nord-Argentinien und Südost-Brasilien verbreitet. Die Art bildet an den Areal-Grenzen Subspezies aus.

Archaeoprepona demophoon andicola (Fruhstorfer, 1904)

Ins. Börse, 21: 126 (*Prepona antimache andicola*) Venezuela
antimache Staudinger (nec. Hübner, 1821) 1886 (part.) Peru, Chanchamayo

6 ♂♂, 5 ♀♀ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g
Daten: Chanchamayo 1892, 1912 lg. S c h u n c k e (BM); VII.—VIII. 1903, La
Merced, 2500 ft lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM);
Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m lg. K ö n i g ;
La Merced X. 1955 (K), V. 1961 (K), IX. 1963 (B), XII. 1964 (B)

A. andicola wurde von F r u h s t o r f e r nach Tieren aus Venezuela beschrieben, er zog aber auch Tiere aus Zentral-Peru (Pozzuzo) zu dieser Subspezies. Die typische *demophoon* Hbn. fliegt in Guiana sowie am unteren und mittleren Amazonas. Die Falter der andinen Populationen (*andicola*) sind beträchtlich größer und die blaue Binde der Flügeloberseite ist bei diesen stärker ausgebildet.

In den Anden geht die Art bis gegen 2000 m. Im Chanchamayo-Gebiet fliegt die Art das ganze Jahr über.

A. demophoon ist in der Neotropis weit verbreitet und geht von Mexiko bis Südost-Brasilien und Nord-Argentinien. Sie gehört zu den häufigeren Arten.

Archaeoprepona meander megabetes (Fruhstorfer, 1916)

S e i t z , Großschm. Erde, 5: 556 (*Prepona [Archaeoprepona] meander megabetes*) Peru

14 ♂♂, 1 ♀♀ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g
Daten: VII.—VIII. 1903, La Merced 2500 ft, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n
(BM);
Chanchamayo XI. 1904, lg. S c h u n c k e (BM);
Perene District, Montana, lg. S i r G r a n t (BM);
Chanchamayo-Gebiet, 750—1250 m, lg. K ö n i g ;
X. 1965 (K); 6. V. 1959 (K); 1.—14. VII. 1959 (B);
IX. 1961 (B); X. 1961 (B); XI. 1963 (K); II. 1964 (B); XII. 1964 (B).

A. meander wurde von C r a m e r nach Tieren aus Surinam beschrieben und fliegt im gesamten Guiana-Komplex, am unteren und mittleren Amazonas. Die Unterseite von *meander* soll heller als die von *megabetes* sein. Ob nun *megabetes* eine gute Subspezies ist, kann ich zur Zeit nicht entscheiden. Mein einzigstes Tier vom unteren Amazonas ist fast identisch mit den Peru-Populationen.

A. meander ist wie die beiden vorigen Arten verbreitet und im allgemeinen nicht selten. Im Chanchamayo-Gebiet geht sie bis über 1500 m.

Archaeoprepona pseudomeander (Fruhstorfer, 1906) ist eine gute Art. Sie fliegt in Südost-Brasilien (Santa Catharina) zusammen mit *Archaeoprepona meander sonnon* (Fruhstorfer 1916).

Archaeoprepona amphimachus amphimachus (Fabricius, 1775)

Syst. Ent.: 457 (*Papilio amphimachus*) Surinam

6 ♂♂, 2 ♀♀ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g
Daten: VII.—VIII. 1903, La Merced 2500 ft, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n
(BM); Chanchamayo 1912, lg. S c h u n c k e (BM); Chanchamayo-Gebiet 750

bis 1250 m lg. König: 28. VIII. 1959 (K); XI. 1961 (K); I. 1964 (B); II., VI. 1964 (B)

Der Artstatus von *A. amphimachus* war lange Zeit umstritten.

Hübner, Kirby und Staudinger sahen *A. amphimachus* als Art an, während Fruhstorfer (1915) *amphimachus* nur als Form von *A. meander* auffaßt.

Er schiebt über das Genital: „Nur die Größe des dorsalen Uncus schwankt etwas. Dieser Teil des Organs ist zwar kräftig, aber klein ausgebildet und wird leicht von zwei Paar lateralen, unter ihm vorgestreckten, spitzkolbigen Fortsätzen des Tegumens verdeckt.“ Dann weiter „ist der Hacken, der die dorsale Verlängerung von zwei seitlichen, beckenartigen Gebilden darstellt, aber etwas länger, so ragt er über die diademartige Krone der vier Kolben hinaus und man gewinnt den Eindruck, als wenn eine spezifische Verschiedenheit vorhanden ist“. (etwas gekürzt, 1916).

Fruhstorfer untersuchte die von Stichel angefertigten Präparate in Seitenansicht.

Meine Untersuchungen an Tieren der Populationen vom Chanchamayo wie auch von Tingo Maria (oberer Huallaga) ergaben aber doch Unterschiede, die auf zwei getrennte Arten deuten. Ich habe nur Tiere vom Chanchamayo bzw. Tingo Maria miteinander verglichen. Wenn ich nun die Gitter-Teilung im Okular meines Stereo-Mikroskopes bei 20× Vergrößerung zu Grunde lege, dann ist die Uncusregion bei *A. amphimachus* in der Aufsicht breiter als hoch (ein Verhältnis von 7/5 auf meiner Platte) während der mittlere Sporn 1 Teil lang ist und einem deutlichen Kamm entspringt. Die kolbenartigen Fortsätze (Gnathos), die unter dem Uncus liegen, sind wesentlich größer als bei *A. meander* und zeigen am Innenrand undeutlich 5—6 Rinnen.

Bei *A. meander* ist die Uncusregion wesentlich kleiner, auf dieselbe Platte projiziert ergibt sich ein Verhältnis von 5 zu 4 Teilen, der mittlere Sporn ist höchstens $\frac{1}{2}$ Teil lang, der Gnathos ist nur halb so groß als bei *A. amphimachus*. Die Rillen auf ihm sind ausgeprägt und erstrecken sich quer über den Gnathos bis zu dessen Außenseite. In den Valven ist bei beiden Arten kein Unterschied. Die untersuchten Tiere beider Arten hatten ungefähr die gleiche Spannweite.

Ein weiterer Unterschied ist die Färbung der Flügelunterseite. Zumal bei den Gattungen *Archaeoprepona*, *Noreppa* und *Prepona* Polychromismus nicht vorkommt. Die Annahme, es könnte sich um eine Trockenzeit- und um eine Regenzeit-Form handeln, ist irrig. Beide Arten fliegen das ganze Jahr über nebeneinander.

Über die subspezifische Gliederung von *A. amphimachus* kann ich nichts genaues sagen. Die mittelamerikanischen Populationen scheinen eine Subspezies zu bilden, ebenso die südost-brasilianischen (*fruhstorferi* [Röber, 1914]). *A. amphimachus* selbst wurde aus Surinam beschrieben und bewohnt das gesamte Stromgebiet des Amazonas und Guiana. In den Anden geht die Art bis 2000 m. Im Chanchamayo-Gebiet scheint die Art hauptsächlich während der Regenzeit zu fliegen (genau wie *A. meander megabates*).

Archaeoprepona licomedes licomedes (Cramer, 1777)

Pap. Exot., 2: 97, pl. 158 D (*Papilio licomedes*) Surinam
scyrus (Fruhstorfer, 1916)

Seitz, Großschm. Erde, 5: 558 (*Prepona licomedes scyrus*) Peru, Pozuzo

9 ♂♂ im Britischen Museum, Col. Baumann und König

Daten: Chanchamayo 1892, XI. 1904, lg. Schuncke (BM); Rio Perene 3000 ft. X.—XI. 1902, lg. Watkins (BM); San Ramon 3000 ft, VII. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM); La Merced 3000 ft., X. 1902 bis I. 1903 lg. Watkins (BM); Rio Colorado 3000 ft, IV. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m, lg. König: VII. 1959 (K); 20. IX. 1960 (B)

Die Art ist in den Stromgebieten des Amazonas, des Orinokos sowie in Guiana weit verbreitet. Das reichhaltige Material des Britischen Museums wie auch mein Material lassen keine Subspezifikation zu. *A. licomedes scyrus* ist daher synonym zu *A. licomedes licomedes* zu stellen.

Noreppa Rydon, 1971

Entomol. Rec. 83: 311—312

Generotypus: *Nymphalis chromus* Guerin-Meneville, 1844

Typusselektion durch Rydon, 1971

Noreppa chromus chromus (Guerin-Meneville, 1844)

Icon. Règne Cuvier, 7, Ins. p. 478 (*Nymphalis chromus*) Kolumbien
hercules (Westwood & Hewitson, 1850)

Gen. Diurn. Lep., 2, pl. 47 f. 1 (*Prepona hercules*) Bolivien
fassli (Röber, 1914)

Soc. Ent., 29: 5 (*Prepona chromus fassli*) Bolivien, Rio Songo
chilliardes (Fruhstorfer, 1916)

Seitz, Großschm. Erde, 5: 558 (*Prepona [Archaeoprepona] chromus chilliardes*), Venezuela
xenarchus (Fruhstorfer, 1916)

Seitz, Großschm. Erde, 5: 558 (*Prepona [Archaeoprepona] chromus xenarchus*), Peru,
Pozuzo

24 ♂♂ im Britischen Museum, Col. Baumann und König

Daten: Chanchamayo 1892 + 1912, lg. Schuncke (BM); La Merced 2500 ft, VI. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM); Rio Colorado 2500 ft, VI. bis VIII. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1500 m, lg. König:

2. I. 1958 (K); I., IV., VII., X., 20. XII. 1960 (B, K); VIII. 1961 (B); XI. 1962 (K); V., XI. 1963 (B); VI., VII., X., XII. 1964 (B); II. 1965 (B); III. 1966 (B).

N. chromus ist eine Art der Nebelwälder des Anden-Osthanges und geht von Venezuela bis Ost-Bolivien. Eine Subspezifikation der einzelnen Populationen konnte ich nicht feststellen. Meine großen Serien aus Ost-Bolivien und Zentral-Peru wie auch Tiere aus Nord-Peru haben zwar eine gewisse Variabilität in sich, die sich aber bei allen von mir untersuchten Serien gleicht. Bei dem umfangreichen Material des Britischen Museums mit Serien von Venezuela bis Bolivien ist es genau so.

Daher stelle ich die oben genannten Taxa synonym zu *N. chromus*.

Im Chanchamayo-Gebiet fliegt *N. chromus* das ganze Jahr über und zwar von Höhe von über 2500 m bis in die Talsole.

Prepona Boisduval, 1836

Spec. Gen. Lep., 1 explic. pl., p. 3, pl. 7

Generotypus: *Potamis superba laertes* Hübner, 1811

Typusselektion durch Scudder, 1875

Prepona eugenes eugenes Bates, 1865

Journ. Entom., 2: 335 (*Prepona eugenes*) „Para“, Sao Paulo de Olivenca

11 ♂♂, 1 ♀ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g

Daten: Rio Colorado 2500 ft, VI.—VII. 1903, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM); Chanchamayo 1912, lg. S c h u n c k e (BM); Chanchamayo-Gebiet 750 bis 1250 m lg. K ö n i g :

II. 1958 (B); 23. IX., 4. X., 20. XI. 1960 (B, K); IX. 1961 (B); III. 1962 (B);

XI. 1963 (B); dto. lg. S c h u n c k e (Sohn des oben genannten): 10. V. 1971 (B)

Die Populationen aus Peru (Chanchamayo und Tingo Maria) sind etwas größer als die vom mittleren und unteren Amazonas. Die Unterseite der Flügel ist etwas weniger kontrastreich gefärbt und hat in den oliven Partien einen leichten Stich ins Grau. Die Tiere nähern sich damit der bolivianischen Subspezies *P. eugenes laertides* Staudinger. Diese leichten Unterschiede zur amazonischen *P. eugenes* rechtfertigen meiner Ansicht nach nicht die Aufstellung einer neuen Subspezies.

P. eugenes ist in Guiana, dem gesamten Stromgebiet des Amazonas und des Orinoko sowie in Südost-Brasilien verbreitet. In Südost-Brasilien fliegt die Unterart *P. eugenes transiens* Fruhst., die sich durch ihre graue Unterseite sehr der ostbolivianischen *P. eugenes laertides* Staudinger nähert.

Prepona laertus penelope Fruhstorfer, 1904

Ins. Börse, 21: 126 (*Prepona laertes penelope*) Bolivien

antikleia Fruhstorfer, 1905

Deutsche Ent. Zeitschr. Iris, 17 (1904), p. 288, pl. 8, f. 3 (1905) (*Prepona laertes penelope* forma *antikleia*) Bolivien

agathus Fruhstorfer, 1916

S e i t z , Großschm. Erde, Vol. 5: 560 (*Prepona laertes agathus*) Peru

19 ♂♂, 1 ♀ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g

Daten: Chanchamayo, 1812—1922 lg. S c h u n c k e (BM); La Merced 2500 ft,

VII.—VIII. 1903, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m, lg. K ö n i g : VI. 1952 (K); X. 1959 (B); VII., X. 1960 (K, B); II., V. 1961 (B); XII. 1963 (K); I., IV., XII. 1964 (B).

Meine Tiere aus Peru (Andenostabfall wie auch vom Rio Ucayali) sind deutlich größer als solche vom mittleren und unteren Amazonas. Peru-Tiere haben im Schnitt eine Flügelspanne von 8,5 cm, Tiere aus Obidos nur 7,5 cm. Für die Andenpopulationen aber drei Namen zu vergeben, wie es F r u h s t o r f e r mit *penelope* (Bolivien), *antikleia* (Bolivien) und *agathus* (Peru) vornimmt, ist meiner Ansicht nach nicht gerechtfertigt. Da *penelope* der älteste dieser drei Namen ist, sollte man zumindestens die ost-bolivianischen und ost-peruanischen Populationen so nennen. Das Material des Britischen Museums legt dieses auch nahe.

Die zentralamerikanischen Populationen mag man *P. laertes pallantias* Fruhst. nennen. *P. laertes ikarios* Fruhst. fliegt in Guiana, am unteren und mittleren Amazonas, während *laertes laertes* Hübner in Südost- und Zentral-Brasilien, Nord-Argentinien und in Paraguay vorkommt.

Im Gebirge geht die Art bis gegen 1500 m. Im Chanchamayo-Gebiet fliegt die Art das ganze Jahr über. Die Funddaten lassen eine Massierung in der Regenzeit annehmen.

(*Prepona omphale amesia* Fruhstorfer, 1905)

Deutsche Ent. Zeitschr. Iris, 17 (1904): 290 (1905) (*Prepona omphale amesia*) Peru

Das Vorkommen dieser Art ist am Chanchamayo nicht auszuschließen, da mir diese Art vom oberen Huallaga (Tingo Maria) vorliegt. Die Faunen dieser beiden Fundorte sind sehr ähnlich.

Mir lagen keine Tiere vor.

***Prepona dexamenus dexamenus* Hopffer, 1874**

Ent. Zeitschr. Stettin, 35: 352 (*Prepona dexamenus*) Peru, Chanchamayo

13 ♂♂. Im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g

Daten: Chanchamayo, 1892, XI. 1904, 1912, lg. S c h u n c k e (BM); La Merced 2500 ft, VI. 1903, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM); Rio Colorado 2500 ft, VI.—VII. 1903, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m, lg. K ö n i g : V. 1960, IX. 1961 (B, K)

Die Art wurde vom Chanchamayo beschrieben, woher sie auch S t a u d i n g e r (1886) erwähnt. *P. dexamenus dexamenus* fliegt am Andenosthang und im Andenvorland von Ost-Kolumbien bis Ost-Bolivien. Am mittleren und unteren Amazonas und in Guiana fliegt *P. dexamenus krates* Fruhst. und die Populationen aus Südost- und Zentral-Brasilien heißen *P. dexamenus leuctra* Fruhst.

***Prepona neoterpe neoterpe* Honrath, 1884**

Berlin. Ent. Zeitschr., 28: 207 (*Prepona neoterpe*) Peru, Chanchamayo

10 ♂♂, 1 ♀ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g

Daten: San Ramon, 3000 ft, VIII. 1903, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM);

Canhamayo-Gebiet 1500—2100 m, lg. R i v a s : IX. 1951, XI. 1954 (B, K);
dto. lg. K ö n i g : V. 1957 (B); X. 1960 (K); VI., V. 1962 (K); IV., X. 1963 (B).

P. neoterpe ist ein Endemit der Nebelwälder von 1500—2500 m und ist meines Wissens nur aus Zentral-Peru bekannt.

Ob. *P. photidia* Fruhst. zu *P. neoterpe* gehört, erscheint mir fraglich. Ich nehme an *P. photidia* ist eine Subspezies von *P. gnorima*.

P. neoterpe fliegt im Chanchamayo-Gebiet das ganze Jahr über.

***Prepona pheridamas pheridamas* (Cramer, 1777)**

Pap. Exot., 2: 96, Pl. 158, f. A, B (*Papilio pheridamas*) Surinam

1 ♀ in Col. K ö n i g

Daten: Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m, lg. K ö n i g :

XI. 1964 (K)

P. pheridamas scheint die seltenste *Prepona* im Chanchamayo-Gebiet zu sein. Das einzige Tier ist während der zweiten Regenzeit gefangen.

Die Tiere meiner Sammlung (2 ♂♂ Brasilien, Obidos; 1 ♂ Brasilien, Rio Madeira, Manicore und 1 ♂ Peru, ob. Huallaga, Tingo Maria) sind im Aussehen recht einheitlich.

Prepona praeenste praeenste Hewitson, 1859

Exot. Butt., 3, pl. 41 (*Prepona*), f. 7, 8 (*Prepona praeenste*) Neu Granada

paradisiaca Fassl, 1912

Ent. Rundschau, 29: 76 (*Prepona praeenste* ab. *paradisiaca*) Kolumbien, Rio Negro (Cundinamarca)

praeestina Fruhstorfer, 1916

Seitz, Großschm. Erde, Vol. 5: 565 (*Prepona praeenste praeestina*) Peru

confusa Niepelt, 1913

Int. Ent. Zeitschr., 7: 215 (*Prepona praeenste confusa*) Peru, Chanchamayo

abrupta Biedermann, 1936

Bull. Soc. Ent. France, 41: 125 (*Prepona praeenste* forma *abrupta*) Peru, Rioja bei Moyobamba

15 ♂♂. Im Britischen Museum, Col. Baumann und König

Daten: Chanchamayo, 7500 ft (BM); 1912 lg. Schuncke (BM); San Ramon

3000 ft, VII. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM);

Chanchamayo-Gebiet, La Merced, Weg zur Mine, 1800—2200 m, lg. Rivas:

X. 1949 (K); X. 1950 (K); XI. 1952 (K); VII. 1954 (K);

dto. lg. König:

V. 1956 (B), 8. XII. 1961 (B)

Das reiche Material im Britischen Museum von Ost-Kolumbien bis Zentral-Peru läßt eine Subspezifikation von *P. praeenste* nicht zu. Die Tiere sind in der Zeichnung recht einheitlich. Die gegebenen Namen mögen geringe individuelle Aberrationen beschreiben.

P. praeenste ist ein Endemit der oberen Montaña-Wälder von 1800—2500 m, genau wie *P. chromus* und *P. neoterpe*. Von diesen Dreien geht *N. chromus* am tiefsten (im Chanchamayo-Gebiet bis in die Talsole bei 700 m). Die Funddaten von *P. praeenste* liegen sowohl in den Regen- wie auch in den Trockenzeiten.

Agrias Doubleday, 1844

List. Lep. Brit. Mus., I, p. 106

Generotypus: *Papilio claudia* Schulze, 1776

Typuselektion durch Scudder, 1875

Agrias claudia lugens Staudinger, 1886

Exot. Schmett., 1: 163 (*Agrias sardanapalus* var. *lugens*) Peru, Chanchamayo

hades Lathy, 1900

Ent. Monthly Mag., (2) 11 (= 36), p. 29 (*Agrias sardanapalus* ab. *hades*) Peru, Chanchamayo

decyanea Niepelt, 1913

Int. Ent. Zeitschr. 7: 121 (*Agrias sardanapalus* forma *decyanea*) Peru

imecourtii Le Moul, 1931

Nov. Ent., 1: 2 (*Agrias claudia lugens* ab. *imecourtii*) Peru, Chanchamayo

48 ♂♂, 2 ♀♀ im Britischen Museum, Col. Baumann und König

Daten: Chanchamayo, 1892, 1898, 1904 lg. Schuncke (BM); Rio Colorado

2500 ft, IV. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM); La Merced 2500 ft,

VII.—VIII. 1903, lg. Watkins & Tomlinson (BM); Perene District,

Montana, 1905, Lg. Sir Grant Duff (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m, lg. Rivas:

X. 1930, X. 1948 (K);

dto. lg. K ö n i g :

15. XII. 1960, 10. IX. 1960 (K); X. 1960 (B); III. + IV. 1961 (K); III. 1962 (B);
X. 1964 (K); VI., VIII. 1965 (B); VI. 1966 (K)

A. claudia lugens ist am Andenosthang und im Andenvorland von Zentral-Peru recht konstant. Mir liegen in meiner Sammlung außer den Chanchamayo-Tieren noch solche aus Tingo Maria, vom Rio Aguyatia und aus Pozuzo vor. Die vorge-nannten Namen sind nur unbedeutende Aberrationen.

A. claudia lugens ist die häufigste *Agrias* im Chanchamayo-Gebiet.

***Agrias amydon ozora* Fruhstorfer, 1916**

S e i t z , Großschm. Erde, Vol. 5: 574 (*Agrias amydon ozora*) Peru, Charapajos
aristoxenus Niepelt, 1913

Int. Ent. Zeitschr. 7: 201 (*Agrias amydon* forma *aristoxenus*) Peru

9 ♂♂ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g

Daten: ohne Datum, ohne Sammler (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m, lg. K ö n i g :

X. 1955, X. 1975, VIII. 1965 (K); ohne Datum (B)

Der ältere Name *aristoxenus* ist für die zentral-peruanischen Populationen nicht anzuwenden, da er von N i e p e l t für eine Aberration (Forma) gegeben wurde.

Die Art scheint über das ganze Jahr zu fliegen, ist aber wesentlich seltener als die vorbesprochene Art.

***Agrias hewitsonius beata* Staudinger, 1885**

Exot. Schmett. pl. 57 (1885), p. 166 (1886) (*Agrias beata*) Peru, Chanchamayo
nigra Lathy, 1921

Theses Entom., 1: 21 (*Agrias beata* ab. *nigra*) Peru, Chanchamayo

elegans Michael, 1927

Ent. Zeitschr. Frankf. 41: 148 (*Agrias hewitsonius beata* forma *elegans* Michael) Peru,
Chanchamayo

breviocellata Michael, 1930

Ent. Zeitschr. Frankf., 44: 230 (*Agrias beata breviocellata*) Peru, Chanchamayo

variabilis Michael, 1932

Ent. Zeitschr. Frankf., 45: 268 (*Agrias beata* var. *variabilis*) Peru, Chanchamayo

angustior Michael, 1932

Ent. Zeitschr. Frankf., 45: 268 (*Agrias beata* var. *angustior*) Peru, Chanchamayo

14 ♂♂ im Britischen Museum, Col. B a u m a n n und K ö n i g

Daten: Chanchamayo lg. S c h u n c k e (BM); La Merced (BM); La Merced
2500 ft, 1904, lg. W a t k i n s & T o m l i n s o n (BM);

Chanchamayo-Gebiet 750—1250 m lg. R i v a s : X., XI. 1937, X. 1939, VI.
1946 (K);

dto. K ö n i g :

X. 1957 (K); IX. 1963 (B)

Die synonym gesetzten Namen sind unbedeutende Aberrationen. Die Art scheint besonders während der Regenzeiten zu fliegen.

Literatur

- 1961 Comstock, Butterflies of the American Tropics: The Genus *Anaea*.
1904 Fruhstorfer, Beitrag zur Kenntnis einiger *Prepona*-Arten, — Deutsche Ent. Zeitschr. Iris, Vol. 17.
1915 Fruhstorfer, Beitrag zur Morphologie der *Prepona*- und *Agrias*-Arten. — Ent. Rundschau, Vol. 32.
1916 Fruhstorfer, *Prepona* und *Agrias*. — Seitz, Großschmetterlinge der Erde, Vol. 5.
1967 Hemming, The Generic Names of Butterflies and their Type-Species.
1932 Le Moul't, Etudes sur les *Prepona*. — Novitates Entomologica, I. Suppl.
1961 Rebillard, Revision Systematique des Lepidopteres Nymphalides du Genre *Agrias*. — Mem. Mus. Nat. d'Hist. Nat., Ser. A, Tome XXII, Fasc. 2.
1971 Rydon, The Systematics of the Charaxidae (Lepidoptera: Nymphaloidae), The Entomologist's Record, Vol. 83.
1886 Staudinger, Exotische Schmetterlinge.
1939 Stichel, Lep. Cat. Pars 93, Charaxidinae II
(hier weitere benutzte Literatur)

Beobachtungen an *Anaen* in Mittelperu

Von Fritz König

Wandert man im tropischen Chanchamayo einen schmalen Waldweg entlang, sei es am Morgen, während des Tages oder auch am späten Nachmittag, dauert es bestimmt nicht lange und man wird *Anaen* von ihren Spezialfutterplätzen, Exkrementen, aufscheuchen. Mit wenigen Worten habe ich damit den eigentlichen Biotop dieser Faltergruppe charakterisiert. Waldwege, Lichtungen, teilweise auch Bachränder sind ihre Flugplätze, aber immer wird dichte Vegetation in der Nähe sein. Kommen die Falter einmal ein wenig weiter ins freie Gelände, dann sind sie sicherlich nur durch einen stark duftenden Köder angelockt, aber auch dort wird immer ein Strauch oder niederer Baum in der Nähe sein. Am Köder sitzen die Tiere ziemlich fest und sind leicht zu erbeuten. Schwieriger ist es, sie dort zu erkennen, denn durch die immer geschlossene Flügelhaltung sieht man nur die Unterseite, die durch die braungraue Sprenkelung bzw. Schattierung eine hervorragende Tarnfarbe aufweist. Nur wenn die Falter ihre Lage ein wenig verändern, öffnen sie ganz kurz und ruckartig ihre Flügel. Einmal aufgeschreckt, fliegen sie rasch ab, aber immer nur wenige Meter um im nächsten Buschwerk Deckung zu suchen und wohl auch, um die Futterstelle, an die sie dann meist zurückkehren, in Riech- und Sehweite zu behalten. Es sitzen immer nur wenige Tiere beisammen, meist einzeln und niemals in Scharen wie *Actinote* oder *Catopsilia*. Im Unterschied zu anderen auffälligen Nymphalidengattungen wie *Chlorippe* oder *Prepona*, erstere durch Häufigkeit der Individuen und auffällige Farben, letztere durch imposante Größe und überaus raschen Flug charak-

terisiert, leben die Anaecen mehr im Verborgenen und sind keine auffällige Erscheinung in der Landschaft. Sie lieben den Waldschatten.

Ein Großteil der Arten ist häufig, etliche sieht man entschieden seltener und manche Arten, wie *Anaea falcata* und *Anaea anna* zählen zu den größten Raritäten. Die Weibchen sind ausnahmslos selten zu beobachten und verlassen das Dickicht kaum. Die meisten Arten leben im tropischen Tiefland bis 900 m, *Anaea nessus* und *Anaea sosippus* findet man bis 1700 m und *Anaea tyriantbina* konnte ich in beiden Geschlechtern noch in 2400 m Höhe am oft neblig feuchten Carpis-Paß fangen.

Alle diese Beobachtungen beziehen sich vor allem auf die typischen blauschwarzen und rotbraunen Vertreter dieser Gattung, wie *Anaea offa*, *euryppyle* usw. Ähnlich verhalten sich auch *Polygrapha cyanea*, die seltenen *Siderone* und *Zaretis*, letztere sind aber mehr im Blattwerk und an Ästen anzutreffen. Die überaus kräftigen und im Netz äußerst lebhaften *Coenopblebia* konnte ich nur einmal bei Tornavista (ca. 60 km von Pucallpa entfernt am Ucayali) im trockenen Laub und an Baumstämmen beobachten. Die letztgenannten Gattungen sind Tieflandtiere und gehen kaum über 800 m hinauf. *Hypna* und *Protogonius* findet man auch im offeneren Gelände, sie haben einen hüpfenden und etwas langsameren Flug und man findet sie öfters an den Zweigenden der Büsche im prallen Sonnenschein. Sie kommen fast nie zum Köder, saugen aber öfters an feuchter Erde (*Protogonius*).

Alle diese Beobachtungen beschränken sich auf das östliche Mittelperu.

Die Abbildungen 1 und 2, die Frau Felicitas König in Chanchamayo und bei Tornavista aufgenommen hat, zeigen typische Lebensräume der Anaecen.

Ergänzend ist noch hinzuzufügen, daß die drei Bilder im Bericht „Lebensraum und Lebensweise der *Catasticta* in Mittelperu (Lep., Pieridae)“, Ent. Zeitschr., Stuttgart, 82. Jg., Nr. 12, 1972, S. 129—133, ebenfalls von Frau König aufgenommen wurden. Die Originale sind Farbdiapositive, die für den Bericht auf schwarz-weiß umdisponiert wurden.



Abb. 1: Waldweg in Chanchamayo

Foto: Felicitas König

Anaea Hübner (1819)

Von Thomas Witt

1. *Anaea* (*Coenophlebia* C. & R. Felder) *archidona* (Hewitson)

1860, Illustrations of New Species of Exotic Butterflies, London, vol. 2, *Siderone*, pl. 1, fig. 1, 2, male, New Granada (Kolumbien), Brit. Museum.

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt Material mit der Bezeichnung „Chanchamayo Valley“ an, ohne jedoch Genaueres über Flugzeit und Fangdatum zu schreiben.

Vorliegendes Material:

1 ♂ Pérou, Chanchamayo, La Merced, C. O. S c h u n c k e, Rçu Nov. 1912, coll. O b e r t h ü r, Brit. Museum

1 ♂ Chanchamayo, C. Peru, Brit. Museum

1 ♂ Peru, Chanchamayo, 18. I. 1932, leg. R i v a s, coll. K ö n i g

Das einzige, datierte Tier stammt aus der großen Regenzeit. Die Art scheint im Bearbeitungsgebiet verschwunden zu sein, da K ö n i g sie während siebzehnjähriger Sammeltätigkeit im Chanchamayo nicht erbeuten konnte. Er berichtete lediglich, daß er sie einmal bei Tornavista (ca. 60 km von Pucallpa entfernt am Ucayali) im trockenen Laub und an Baumstämmen aufgefunden hat. Die Art soll äußerst kräftig sein und sich im Netze sehr lebhaft verhalten. Ähnliche Beobachtungen machte auch Z i s c h k a in Bolivien (vgl. W i t t, 1969). Ein Tieflandtier, das nicht über 800 m zu gehen scheint.

2. *Anaea* (*Siderone* Hübner) *marthesia* (Cramer)

1777, Papillons exotiques des trois parties du monde, etc., Amsterdam, vol. 2, pp. 143, 149, pl. 191, figs. A, B, Weibchen, Surinam

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt Material aus Peru an, ohne aber dessen genaue Herkunft zu nennen.

Vorliegendes Material:

1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., '04, W a t k i n s & T o m l i n s o n, Brit. Museum

1 ♂ idem, jedoch VI, VII '03

7 ♂♂ idem, jedoch V, VI '03

1 ♂ idem, jedoch IV '03

1 ♂ idem, jedoch I, II '03

(Diese Serie steckt unter *galanthis* Cramer, für die B r y k (1939) in: S t i c h e l Lepidopterorum Catalogus, die Gattung *Sideronida* errichtet hat, die C o m s t o c k [1961] wieder synonym zu *Siderone* Hübner, 1823, stellte. Die vorliegenden Tiere gehören einwandfrei in den *marthesia*-Artenkomplex.)

1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., VII, VIII '03, W a t k i n s & T o m l i n s o n, Brit. Museum

1 ♂ Chanchamayo, Peru, coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum

(Diese Tiere stecken unter *mars* Bates und *syntyche* Hewitson.)



Abb. 2: Lichtung und Waldpfad bei Tornavista
Foto: Felicitas König

- 2 ♂♂ Peru, Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München
- 1 ♂ Peru, Chanchamayo, V. 1960, leg. König, coll. König
- 1 ♂ idem, jedoch 1. VI. 1960 (entspricht *confluens* Staudinger, 1887, aus Peru beschrieben)
- 2 ♂♂ idem, jedoch X. 1955 und V. 1962
- 1 ♂ idem, jedoch IX. 1961, leg. König, coll. Baumann
- 1 ♀ Peru, La Merced, coll. Witt

Die Art scheint im Bearbeitungsgebiet das ganze Jahr hindurch zu fliegen ohne zur Ausbildung von Saisondimorphismus zu neigen. In der Literatur war sie bisher noch nicht für das Chanchamayotal gemeldet und ist somit als neuer Faunenbestandteil zu werten. Comstock (1961) führt 19 Formen dieser Art an, die er unter dem Namen der ältesten, *marthesia* Cramer zusammenfaßt. Seine Genital- und Geäderuntersuchungen an den verschiedenen Populationen zeigten ein einheitliches Bild. Was die Zeichnung der Flügel anbelangt, haben wir es bei *marthesia* jedoch mit einer außerordentlich variablen Spezies zu tun. Comstock führt vier

Grundkombinationen der Zeichnungselemente an, wovon sich bei dem vorliegenden, geringen Material bereits drei finden!

Dennoch bin ich der Ansicht, daß der *marthesia*-Komplex in mehrere gute Arten aufgeteilt werden kann, wenn einmal die Biologie der einzelnen Formen geklärt ist und die Ersten Stände besser bekannt sind. R y d o n (1971) bringt in seiner Arbeit „The Systematics of the Charaxidae“ Abbildungen der Präimaginalstadien (Raupe und Puppe) von *marthesia* Cramer und *nemesis* Illiger, aus denen deutlich hervorgeht, daß es sich bei diesen beiden Formen um verschiedene Arten handelt.

3. *Anaea* (*Zaretis* Hübner) *itys cacica* Staudinger

1887, Exotische Tagfalter, in S t a u d i n g e r und S c h a t z, Exotische Schmetterlinge, Fürth, Bayern, Bd. 1, S. 184, Chanchamayo, Peru

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt 1 ♂ Chanchamayotal, Peru, an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ ♀ Peru, La Merced, 2500 ft., VIII. '03, W a t k i n s & T o m l i n s o n, 1904—133, Brit. Museum
- 2 ♂ ♂ Chanchamayo, I—VII '01, leg. H o f m a n n, coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum
- 2 ♂ ♂ Pérou, Chanchamayo, C. O. S c h u n c k e, Reçu Nov. 1904, coll. O b e r t h ü r, Brit. Museum
- 8 ♂ ♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald S c h u n c k e, Reçu 1912, coll. O b e r t h ü r, Brit. Museum
- 1 ♂ La Merced, C. Peru, 2500—3500 ft., X, XI. '19, W a t k i n s, Brit. Museum
- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e, 1892, coll. O b e r t h ü r, Brit. Museum
- 5 ♂ ♂ Peru, Chanchamayo, 10. 9. 1960, 5. 62, 6. 62, 6. 5. 62, 4. 61, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g
- 5 ♂ ♂ Peru, Chanchamayo, 8. 61, 9. 63, 10. 65, 11. 61, 1. 64, leg. K ö n i g, coll. B a u m a n n
- 6 ♂ ♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 1. 3. 72, 10. 72, 30. 9. 72, leg. K ö n i g, coll. W i t t
- 2 ♀♀ idem, jedoch 30. 9. 72 und 20. 5. 72 (sehr helle Exemplare)
- 9 ♂ ♂ Chanchamayo, 11. 64, 9. 61, 7. 60, 9. 63, 8. 61, 10. 63, 8. 61, 9. 64, alle 700 m, leg. K ö n i g, coll. W i t t
- 2 ♀♀ Chanchamayo, 9. 63, leg. K ö n i g, coll. W i t t
- 5 ♂ ♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 26. 10. 71, 4. 72, 6. 72 leg. K ö n i g, coll. W i t t

S t a u d i n g e r (1887) faßte die Populationen des Chanchamayotales unter ssp. *cacica* zusammen, die C o m s t o c k (1961) synonym zu *itys* stellte. Auf Grund sehr umfangreichen Materiales, das aus Peru und Bolivien vorlag, gelangte ich zu der Überzeugung, daß *cacica* Staudinger eine zu Recht beschriebene Rasse verkörpert, deren Erscheinungsbild auch beim Vergleich von Tieren aus verschiedenen Fangjahren einheitlich ist. Die Variationsbreite und der Saisondimorphismus verhalten sich wie bei bolivianischen *cacica*-Populationen, die bei W i t t (1969) bereits eingehend besprochen wurden.

Anaea itys cacica Staudinger ist ein Bewohner der tropischen, feuchten Tieflandzone bis etwa 900 m und ist nach König hauptsächlich im Blattwerk und an Ästen in den Wäldern anzutreffen.

4. *Anaea (Zaretis Hübner) syene* (Hewitson)

1856, Illustrations of New Species of Exotic Butterflies, London, vol. 1, *Paphia* and *Siderone*, fig. 4, New Granada (Kolumbien), Brit. Museum

Publ. Angaben:

Comstock (1961) führt 1 ♂ Chanchamayo, Peru, aus dem American Museum of Natural History an.

Vorliegendes Material:

1 ♂ Pichis Road, Peru, Brit. Museum

1 ♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München

2 ♂♂ Chanchamayo, 9. 65, 8. 56, leg. König, coll. König

Die beiden Männchen wurden von König Ende der großen Trockenzeit gefangen. Die Art wurde noch nie in größerer Anzahl gebracht.

5. *Anaea (Hypna Hübner) clytemnestra* Cramer

1777, Papillons exotiques des trois parties du monde, etc., Amsterdam, vol. 2, pp. 61, 148, pl. 137, Fig. A, B, Männchen

Publ. Angaben:

Comstock (1961) erwähnt eine Reihe von Funden aus der Provinz Junin (La Merced, Rio Perené).

Vorliegendes Material:

1 ♂ Peru, La Merced, 2500 ft., VIII. '03, Watkins & Tomlinson, 1904—133, Brit. Museum

1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, 1892, coll. Oberthür, Brit. Museum

2 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Nov. 1904, coll. Oberthür, Brit. Museum

1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum

3 ♂♂ Chanchamayo, Peru (Schuncke), coll. Rothschild, Brit. Museum

3 ♂♂ Chanchamayo, Peru, VI—VIII '01 (Hofmann), coll. Rothschild, Brit. Museum

3 ♂♂ Chanchamayo, Peru, coll. Rothschild, Brit. Museum

2 ♂♂ Chanchamayo, 12. 10. 60, 4. 1. 61, leg. König, coll. König

1 ♂ Rio Colorado, 10. 55, leg. König, coll. König

5 ♂♂ Chanchamayo, 1. 64, 10. 65, 6. 61, 10. 65, 11. 65, leg. König, coll. Baumann

2 ♂♂ Chanchamayo, 4. 62, 5. 61, leg. König, coll. Witt

1 ♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 10. 5. 72, leg. König, coll. Witt

Die Art fliegt überwiegend in den Regenzeiten, es liegen aber auch einige Tiere aus den Trockenzeiten vor. *Hypna clytemnestra* Cramer ist weniger ein Waldbewohner als ein Bewohner offeneren Geländes. Nach König hat die Art einen langsamen, hüpfenden Flug und sitzt des öfteren an den Zweigenden von Büschen im prallen Sonnenschein.

6. *Anaea (Polygrapha) cyanea* (Salvin & Godman)

1868, Ann. Mag. Nat. Hist., London, ser. 4, Bd. 2, S. 148, Männchen, Canelos, Ecuador, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt das Chanchamayotal als Fundort an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., XI. '03, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 1 ♂ idem, jedoch I., II. '03
- 2 ♂♂ idem, jedoch 2—3000 ft., IV. '03
- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür Brit. Museum
- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Nov. 1904, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München
- 2 ♂♂ Chanchamayo, 15. 11. 59, 3. 1. 60, leg. König, coll. König
- 1 ♀ idem, jedoch 5. 64
- 5 ♂♂ Chanchamayo, 11. 59, 10. 60, 11. 63, leg. König, coll. Baumann
- 1 ♂ Chanchamayo, 2. 61, leg. König, coll. Witt
- 1 ♂ Rio Colorado, Peru, 2500 ft., 3. 4. '03, Watkins & Tomlinson, coll. Watkins & Doncaster, coll. Witt

Die Männchen stammen alle aus den Regenzeiten, während das Weibchen aus der großen Trockenzeit stammt. Die Art wurde bisher hauptsächlich bei Tingo Maria (Huánuco) gefangen und wird nach Süden hin immer seltener. Ein Weibchen, Chanchamayo Valley, Junin, Peru ist bei C o m s t o c k (1961) Tafel 4, Fig. 5 abgebildet.



Abb. 3: *Anaea tyrianthina* Salvin, ♂
Peru, Huallaga, Huanuco, 700 m, coll. Witt



Abb. 4: *Anaea tyriantbina* Salvin, ♀
Peru, Carpis-Paß, 2500—2600 m, 24. 7. 1971, leg. F. K ö n i g , coll. K ö n i g

Anaea (Polygrapha Staudinger) tyriantbina (Salvin & Godman)

1868, Ann. Mag. Nat. Hist., London, ser. 4, vol. 2, p. 148, Nr. 17, Apolobamba, Bolivia;
Brit. Museum; Männchen

Diese Art ist im Chanchamayogebiet bisher noch nicht aufgefunden worden, soll aber hier dennoch besprochen werden, da es Herrn K ö n i g gelungen ist, das erste, bisher noch unbekannte Weibchen in Peru zu erbeuten. In der Gesamtartenzahl bleibt die Art unberücksichtigt.

Beschreibung des Weibchens:

1 ♀ Peru, Carpis-Paß, 2500—2600 m, 24. 7. 1971, leg. F. K ö n i g , coll. K ö n i g. Spannweite: 62 mm.

Anlage der Zeichnung wie beim Männchen. Auf der Vorderflügeloberseite fehlt der beim Männchen so stark hervortretende violette Schiller völlig. Die Grundfarbe ist hell rostbraun, die Zeichnungselemente treten deutlicher hervor als beim Männchen. Die beiden Ocellen sind kräftiger. Die Hinterflügeloberseite ist heller als beim Männchen, der violette Schiller ist in einem leichten Hauch noch vorhanden. Auf der Unterseite finden sich keine nennenswerten Trennungsmerkmale (vgl. Abb. 3 und 4).

7. Anaea (Polygrapha Staudinger) xenocrates (Westwood)

1850, The genera of diurnal Lepidoptera, London, vol. 2, p. 319, No. 13, Männchen, Bolivia, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Funde aus dem Chanchamayogebiet an, jedoch ohne genauere Daten.

Vorliegendes Material:

1 ♂ Peru, Chanchamayo, coll. L i m a , coll. K ö n i g

Die Art scheint im Bearbeitungsgebiet selten zu sein

8. Anaea (Consul Hübner) fabius quadridentatus Butler

1873, Proc. Zool. Soc. London, S. 773, Taf. 69, Fig. 1, Männchen, Bolivien

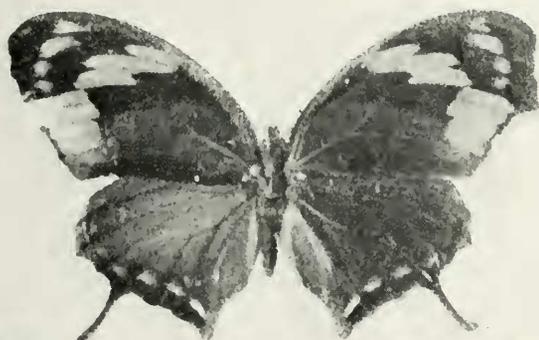
Publ. Angaben:

Staudinger (1887, Exotische Tagfalter, in: Staudinger und Schatz, Exotische Schmetterlinge, Fürth, Bayern, Bd. 1, S. 186) beschrieb aus dem Chanchamayotal var. *immaculatus* und von Cumbase, Shanusi, Chanchamayo die var. *peruvianus*.

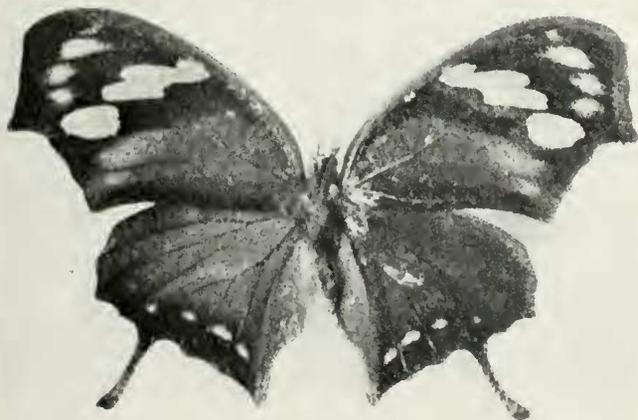
Vorliegendes Material:

- 5 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke 1892, coll. Oberthür, Brit. Museum
2 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum
1 ♂ Peru, La Merced, 2500 ft., IX. '03, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum
1 ♂ idem, jedoch 2000—3000 ft., IV. '03
2 ♂♂ Pérou, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Nov. '04, coll. Oberthür, Brit. Museum.

5



6



Variationsbreite von *Consul fabius quadridentatus* Btlr.

Abb. 5: Peru, Tingo Maria, 12. 9. 1973

Abb. 6: Peru, Chanchamayo, 20. 11. 1960

7



8



9

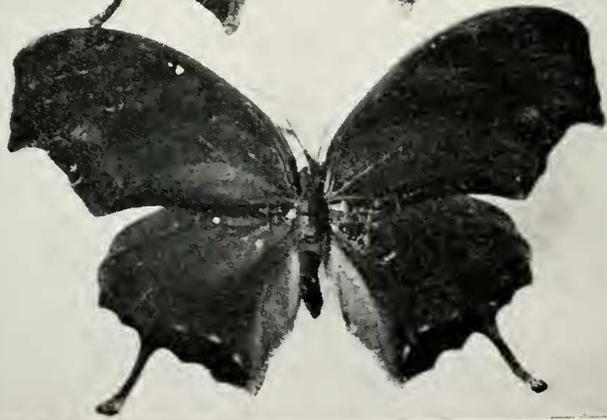


Abb. 7: Peru, Chanchamayo, 28. 7. 1954
 Abb. 8: Peru, Chanchamayo, Nov. 1963
 Abb. 9: Südperu, Quincemil, Nov. 1973
 (alle Tiere leg. und coll. König)

- 2 ♂♂ Peru, Rio Paucertambo, coll. Brit. Museum
 Serie Chanchamayo, Peru (S c h u n c k e), coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, 28. 7. 59, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g (nach Mitt. B a u -
 m a n n „vordere Flecken verschwunden“)
 4 ♂♂ San Ramón, 20. 11. 60, 12. 10. 60, 27. 5. 60, 7. 62, leg. K ö n i g, coll.
 K ö n i g
 7 ♂♂ Chanchamayo, 9. 63, 11. 63, 2. 64, 1. 66, 5. 61, 6. 61, 8. 61, leg. K ö n i g,
 coll. B a u m a n n
 11 ♂♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 7. 63, 10. 8. 72, 6. 72, 7. 72, 30. 9. 72,
 10. 9. 72, leg. K ö n i g, coll. W i t t

Bei der von S t a u d i n g e r beschriebenen var. *immaculatus* handelt es sich um eine Individualform, die auch in anderen Populationen auftritt. Sie wurde bisher an zwei Stellen unter dem sonst einheitlichen Material in Bolivien und in Südperu, Ob. Madre de Dios, 500—1200 m, coll. F a s s l, Brit. Museum, nachgewiesen. Var. *peruvianus* S t a u d i n g e r, ebenfalls vom Chanchamayo und anderen Stellen Perus beschrieben, läßt sich gut in die Variationsbreite der andinen *fabius*-Populationen einordnen, die nach ihrem ältesten Namen unter *quadridentatus* Butler zusammengefaßt werden können. Die Populationen Perus und Boliviens zeigen ein einheitliches Bild und können als gute Rasse betrachtet werden. Die Art fliegt das ganze Jahr hindurch. Mit den Abbildungen 5—9 ist die Variationsbreite abgebildet.

9. *Anaea* (Memphis Hübner) *titan caudata* (Röber)

1916, *Anaea rutilans caudata* Röber in: S e i t z, Die Großschmetterlinge der Erde, Bd. 5, S. 584, Taf. 118, Reihe e, Fig. 4, Männchen, Chanchamayotal, Junin, Peru

Publ. Angaben:

Außer der Urbeschreibung wurde noch von C o m s t o c k (1961) Material vom locus typicus veröffentlicht.

Vorliegendes Material:

1♂ Peru, Chanchamayo, 700—1100 m, 20. 3. 1971, leg. F. K ö n i g, coll. W i t t.

Eine kleine Serie Männchen von Tingo Maria aus meiner Sammlung und Material der Typenrasse aus Kolumbien zeigt, daß die Art bezüglich des Zellschlußfleckes der Vorderflügel recht variabel ist. Die Männchen von Tingo Maria stehen nach den Abbildungen bei C o m s t o c k der Typenrasse viel näher als der ssp. *caudata* Röber, umgekehrt nähert sich ein Weibchen, Colombia, Cali, 1000 m, 28. 6. 73, coll. W i t t, viel mehr der helleren und zeichnungsärmeren *caudata* als der Typenrasse. Umfangreiches Serienmaterial wäre nötig, um die Zusammenhänge zwischen diesen beschriebenen Populationen zu klären.

10. *Anaea* (Memphis Hübner) *nessus* (Latreille)

1813, *Insectes de l'Amérique équinoxiale, etc.*, in H u m b o l d t u n d B o n p l a n d, Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, etc., pt. 2, Recueil d'observations de zoologie, etc., vol. 2, no. 2, p. 76, pl. 35, figs. 5, 6, Männchen, Wälder am Orinoco, Casiquiare und Rio Negro

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Material aus der Provinz Junin an.

Vorliegendes Material:

1 ♀ Peru, Chanchamayo, 84. 20, Brit. Museum

11 ♂♂ 2 ♀♀ Pérou, Chanchamayo, Oswald S c h u n c k e, Reçu 1912, coll.

Oberthür, Brit. Museum

- 1 ♂ Pérou, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Novembre 1904, coll. Oberthür, Brit. Museum
1 ♀ Peru, San Ramón, 3000 ft., X. '03, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum

Serie ♂♂ East Peru, Chanchamayo (Schuncke) coll. Rothschild, Brit. Museum

- 1 ♂ Peru, Chanchamayo (LS), 3. I. 1958, leg. König, coll. König
2 ♂♂ Peru, San Ramón, 12. 10. 66, 7. 6. 58, leg. König, coll. König
2 ♂♂ Peru, Chanchamayo, 3. 62 (LS), 25. 11. 62 (LS), leg. König, coll. König
1 ♀ Peru, Chanchamayo, 1. 66, leg. König, coll. König
12 ♂♂ Peru, Chanchamayo, Monate 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10 und 12, leg. König, coll. Baumann
11 ♂♂ Peru, Chanchamayo, 700—1100 m, 10. 9. 72, 30. 9. 72, 15. 12., 6. 8. 72, 12. 7. 72, 16. 6. 72, 15. 1. 73, 2. 61, 8. 65, leg. König, coll. Witt
3 ♂♂ Peru, Chanchamayo, Mitte 6. 72, leg. König, coll. Witt

Im Gegensatz zu den Faltern der Populationen Kolumbiens tritt der orangefarbene Fleck auf den Hinterflügeln zwischen den Adern r_r und m_1 bei denen aus Peru durchschnittlich viel seltener auf. Letztere sind bezüglich der Spannweite immer kleiner. Bis auf einige Ausnahmen stammen alle Funde aus den Regenzeiten. Für das Chanchamayogebiet war die Art in der Literatur bisher noch nicht nachgewiesen. Höhenverbreitung in Peru bis 1700 m.

11. *Anaea (Memphis Hübner) falcata* (Hopffer)

1874, Ent. Zeitg., Stettin, Bd. 35, S. 353, Nr. 56, Männchen, Chanchamayotal

Publ. Angaben:

Comstock (1961) erwähnt Männchen aus dem Bearbeitungsgebiet (Locus typicus).

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, 1895, coll. Oberthür, Brit. Museum
1 ♂ Chanchamayo, Peru, ex Staudinger, coll. Godman & Salvin, Brit. Museum
1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., IX. '03, Watkins & Salvin, Brit. Museum
1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., IX. '03, Watkins & Tomlinson, Adams bequest, Brit. Museum
1 ♂ Peru, Chanchamayo, 10. 50, leg. Rivas, coll. König
1 ♂ Chanchamayo, coll. Rolle, coll. Witt

Die Art scheint sehr vereinzelt aufzutreten.

12. *Anaea (Memphis Hübner) pasibula* (Doubleday)

1849, The genera of diurnal Lepidoptera, London, vol. 1, p. 319, no. 26, pl. 50, Fig. 3, Männchen, Venezuela, Brit. Museum

Vorliegendes Material:

1 ♂ Chanchamayo, leg. Thamm, coll. Godman & Salvin, Brit. Museum

Diese bisher nur an wenigen Stellen aufgefundene Art ist ein Neufund für das Chanchamayogebiet und Peru. Sie hat ihr Verbreitungszentrum in Kolumbien und wurde, aus Venezuela beschrieben, noch in je 2 ♂♂ für Bolivien (Witt, 1970) und Costa Rica (Comstock, 1961) nachgewiesen.

13. *Anaea (Memphis Hübner) polyxo* (Druce)

1874, Cistula Ent., London, vol. 1, p. 288, no. 9, Männchen, Rio (de Janeiro, Brasilien), Brit. Museum

Publ. Angaben:

Comstock (1961) gibt Männchen von La Salud, Chanchamayo Valley, Junin, für den Monat Oktober an.

Vorliegendes Material:

4 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Nov. 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum

2 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke 1892, coll. Oberthür, Brit. Museum

1 ♂ Oxypampa (sic!), Chanchamayo District, Peru, C. M. F. Born, 47. 22, Brit. Museum

2 ♂♂ La Merced, Peru, 2000—3000 ft., Watkins, coll. Druce, Joicey bequest, Brit. Museum

Serie ♂♂ La Merced, Peru (Schuncke), coll. Rothschild, Brit. Museum

1 ♂ Chanchamayo, 1000 m, H. Rolle, Zoolog. Staatssammlung, München

2 ♂♂ Chanchamayo, 10. 64, 2. 65, leg. König, coll. König

1 ♂ Chanchamayo, 6. 61, leg. König, coll. Baumann

Alle Funde aus den Regenzeiten.

14. *Anaea (Memphis Hübner) dia divina* Röber

1916, in: Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde, Stuttgart, Bd. 5, S. 591, Taf. 120 D, Reihe b, Fig. 2, 3, Männchen, Coroico, Bolivien, 4000 ft. (= 1200 m), leg. Fassl

Publ. Angaben:

Comstock (1961) gibt Männchen aus La Salud, Junin, Chanchamayogebiet, an.

Vorliegendes Material:

1 ♂ Chanchamayo, 30. 4. 50, leg. Rivas, coll. König

1 ♂ Chanchamayo, 9. 63, leg. König, coll. König

1 ♂ Chanchamayo, Central Peru, Juli/August 1920, coll. Witt

15. *Anaea (Memphis Hübner) anna* Staudinger

1897, Deutsche Ent. Zeitschr., Iris, Dresden, Bd. 10, S. 149, Taf. 5, Fig. 8, Männchen, Sao Paulo de Olivença, Amazonas; Iquitos, Loreto, Peru

Publ. Angaben:

Comstock (1961) gibt Chanchamayo als Fundort an.

Vorliegendes Material:

1 ♂ Chanchamayo, Peru, 700—900 m, coll. Witt

- 1 ♂ Chanchamayo, Punizas, 1000 m, 17. 10. 55, leg. R i v a s , coll. K ö n i g
 1 ♂ Chanchamayo, 15. 10. 51, leg. R i v a s , coll. K ö n i g
 1 ♂ Chanchamayo, leg. R i v a s , coll. B a u m a n n
 1 ♂ Chanchamayo, 1972, leg. S c h u n c k e , coll. B a u m a n n

Die datierten Funde stammen aus der zweiten Regenzeit. Die Art ist im Bearbeitungsgebiet sehr selten.

16. *Anaea (Memphis Hübner) sosippus* (Hopffer)

1874, Ent. Zeitg., Stettin, Bd. 35, S. 352, Männchen, Chanchamayo

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt Material aus dem Chanchamayotal an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Chanchamayo, Peru, 1000—2000 m, W. S c h w a s s i m a n n , 1911—35, Brit. Museum
 1 ♂ Peru, Chanchamayo, J o i c e y bequest, 1934—120, Brit. Museum
 8 ♂♂ Pichis Road, Peru, 4800 ft., XI., XII., '19, C. W a t k i n s , Brit. Museum
 1 ♂ Pichis Road, Peru, 5000 ft., I., II., '20, C. W a t k i n s , Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, Peru, 1000 to 1500 metres, W a t k i n s , Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, I.—VII. 01 (H o f m a n n), coll. R o t h s c h i l d , Brit. Museum
 2 ♂♂ Chanchamayo, 4. 52, 10. 9. 60 (LS), leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
 1 ♂ Chanchamayo, 3. 62, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n
 1 ♂ Chanchamayo, 1. 8. 1901 (H o f m a n n), coll. L e M o u l t , coll. W i t t
 4 ♂♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 25. 11. 72, 15. 12. 72, leg. K ö n i g , coll. W i t t
 1 ♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München
 1 ♂ Chanchamayo, 1000 to 2000 m, Zoolog. Staatssammlung, München

Nach K ö n i g s Angaben geht die Art bis 1700 m; sie ist in Peru weitverbreitet, aber nirgends häufig.

17. *Anaea (Memphis Hübner) eurypyle* (C. & R. Felder)

1862, Wiener Ent. Monatsschr., Bd. 6, S. 119, Nr. 131, Männchen, Ufer des Oberen Rio Negro, Nordbrasilien

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt Material für das Chanchamayogebiet an.

Vorliegendes Material:

- 6 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald S c h u n c k e , Reçu 1912, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum
 2 ♂♂ Chanchamayo, La Merced, C. O. S c h u n c k e , Nov. 1904, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum
 1 ♀ La Merced, Peru, 2000—3000 ft., W a t k i n s , coll. Herbert D r u c e , 1913, Brit. Museum
 1 ♂ Rio Colorado, Peru, 2500 ft., 3. 4. 03, W a t k i n s & T o m l i n s o n , Brit. Museum
 Serie Chanchamayo, Peru (S c h u n c k e), coll. R o t h s c h i l d , Brit. Museum
 2 ♂♂ Chanchamayo, 8. 61, leg. K ö n i g , Zoolog. Staatssammlung, München
 6 ♂♂ Chanchamayo, 10. 9. 60, 6. 62, 9. 63, 1. 8. 58, 28. 6. 59, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g

- 2 ♀♀ Chanchamayo, 6. 61, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
 20 ♂♂ Chanchamayo, Monate 1,4—9,12, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n
 29 ♂♂ Chanchamayo, Monate 1—2, 9—11; 3, 6—7, 12. 1972, leg. K ö n i g coll.

W i t t

- 12 ♂♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 3, 6—10. 1972, leg. K ö n i g , coll. W i t t

Die Art ist in Peru weitverbreitet und häufig und fliegt im Bearbeitungsgebiet das ganze Jahr hindurch.

18. *Anaea* (*Memphis* Hübner) *ryphea* (Cramer)

1775, Papillons exotiques des trois parties du monde, etc., Amsterdam, vol. 1, pp. 76, 154, pl. 48, figs. G, H, Männchen, Surinam

Vorliegendes Material:

- 1 ♀ C. Peru, Rio Perené, 1800—2000 ft., XII., II' 1920, C. W a t k i n s , Brit. Museum
 1 ♂ Peru, Pichis Road, 5000 ft., I., II. '20, C. W a t k i n s , Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, E. Peru, 1000 m, Feb. u. March '07, coll. R o t h s c h i l d , Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München
 1 ♂ Chanchamayo, 12. 10. 60, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
 1 ♂ Chanchamayo, 11. 64, leg. K ö n i g , coll. W i t t
 1 ♂ Chanchamayo, 2. 4. 70, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n

Die Art zählt zu den in Südamerika am weitverbreitetsten Arten und wird von C o m s t o c k (1961) von vielen Fundorten in Peru, insbesondere Nordperu, angeführt. Für das Bearbeitungsgebiet war sie bisher in der Literatur noch nicht festgestellt.

19. *Anaea* (*Memphis* Hübner) *cratias* (Hewitson)

1874, Descriptions of Bolivian Butterflies, London, S. 9, Bolivia, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Material vom Rio Oxapampa, Chanchamayo, an. Die Art löst *Anaea glycerium comstocki* Witt (1972), von der aus Peru nur ein Exemplar mit zweifelhafter Bezettelung (1 ♂ Peru, ex coll. W. F e a t h e r , Brit. Museum) bekannt geworden ist, im Süden ab und ist weiter in Bolivien, Argentinien und Paraguay sowie einer im Habitus relativ kleinen Population in Südostbrasilien (Minas Gerais und Pernambuco) verbreitet.

Außer dem bei C o m s t o c k angeführten Material ist mir kein weiteres bekannt geworden.

20. *Anaea* (*Memphis* Hübner) *arginussa onophis* (C. & R. Felder)

1861, Wiener Ent. Monatsschr., Bd. 5, S. 110, Ecuador

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt „Chanchamayo Valley localities“, Rio Perené und Satipo an.

Vorliegendes Material:

- 7 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e , 1892, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum

- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, 1898, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 7 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Nov. 1904, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 6 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 1 ♂ Peru, Pichis Road, 3000 ft., '04, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, Peru, H. Whitely, coll. Godman & Salvin, 1917—2, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, 1000 to 2000 m, Zoolog. Staatssammlung, München
- 1 ♂ Chanchamayo, coll. v. Plessen, Zoolog. Staatssammlung, München
- 4 ♂♂ Chanchamayo, davon ein ♂ 6. 54, Zoolog. Staatssammlung, München
- 9 ♂♂ Chanchamayo, 2. 5. 58, 28. 7. 59, 10. 6. 60, 4. 1. 61, 16. 8. 60, 27. 5. 59, 10. 7. 60, 2. 6. 60, 20. 8. 60, leg. König, coll. König
- 50 ♂♂ Chanchamayo, aus allen Monaten, leg. König, coll. Baumann
- 8 ♂♂ Chanchamayo, 9. 63, 4. 61, 5. 61, 10. 63, 9. 63, 11. 64, 2. 61, 8. 58, leg. König, coll. Witt
- 1 ♂ Peru, La Merced, 2500 ft., VI. '03, Watkins & Tomlinson, 1904—133, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, Peru, Feb. '10, coll. Rothschild, Brit. Museum
- Serie ♂♂ Chanchamayo, Peru (Schuncke), coll. Rothschild, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, I.—VIII. '01 (Hofmann), coll. Rothschild, Brit. Museum

Die Art ist die am häufigsten aus dem Bearbeitungsgebiet gebrachte *Anaea* und fliegt das ganze Jahr hindurch. Bezüglich der Zahl der Marginalflecken der Vorderflügel ist sie ziemlich variabel.

21. *Anaea* (Memphis Hübner) *lemnos* (Druce)

1877, Proc. Zool. Soc., London, p. 638, pl. 61. Fig. 3, Männchen, Chanchamayo

Publ. Angaben:

Comstock (1961) führt das Chanchamayotal, Oxapampa und Satipo an.

Röber (1916) führt im Seitz ebenfalls Material vom locus typicus an.

Vorliegendes Material:

1 ♂ Chanchamayo, I. 64, leg. König, coll. König

3 ♂♂ Chanchamayo, IV. 61, II. 61, IX. 61, leg. König, coll. Baumann

Die Art ist bezüglich der Marginalflecken variabel. Das Weibchen ist noch unbekannt.

22. *Anaea* (Memphis Hübner) *acaudata* Röber

1916, in: Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde, Stuttgart, vol. 5, p. 589, Männchen, Reihe d, Fig. 4, Bolivien

Publ. Angaben:

Comstock (1961) führt 24 ♂♂ Chanchamayo Valley, 2 ♂♂ La Salud und 10 ♂♂ La Merced an.

Vorliegendes Material:

- 5 ♂♂ Chanchamayo, 25. 11. 56 (LS), 5. 61, 5. 65, 10. 7. 60, 6. 58, leg. K ö n i g ,
coll. K ö n i g
2 ♂♂ Chanchamayo, 8. 59, 1. 64, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n

23. *Anaea* (Memphis Hübner) *praxias* (Hopffer)

1874, Ent. Zeitg., Stettin, Bd. 35, S. 355, Nr. 60, Chanchamayotal

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) erwähnt einige Männchen vom Chanchamayotal und Oxapampa.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Chanchamayo, 10. 9. 60, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
2 ♂♂ Chanchamayo, X. 60, II. 61, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n
1 ♂ Chanchamayo, 1. 62, leg. K ö n i g , coll. W i t t

Das Weibchen dieser wenig gebrachten Art ist noch unbekannt.

24. *Anaea* (Memphis Hübner) *glauce* (C. & R. Felder)

1862, Wiener Ent. Monatschr., Bd. 6, S. 119, Nr. 132, Ufer des Oberen Rio Negro, Nordbrasilien

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt die Art für die Provinz Junin an, ohne jedoch genauere Lokalitäten zu nennen.

Vorliegendes Material:

- 2 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald S c h u n c k e , Reçu 1912, coll. O b e r -
t h ü r , Brit. Museum
2 ♂♂ Peru, La Merced, 2500 ft., VI. 03, W a t k i n s & T o m l i n s o n , 1904
—133, Brit. Museum
2 ♂♂ La Merced, Peru, 2500 ft., '04, W a t k i n s & T o m l i n s o n , Brit. Mu-
seum
1 ♂ La Merced, East Peru, 2500—3000 ft., Oct.—Nov., coll. R o t h s c h i l d ,
Brit. Museum
1 ♂ Chanchamayo, Peru, 2500—3000 ft., 6. 7. '10, W a t k i n s , coll. R o t h -
s c h i l d , Brit. Museum
1 ♂ Peru, Oxapampa, Zoolog. Staatssammlung, München
2 ♂♂ Chanchamayo, 7. 6. 58, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
4 ♂♂ Chanchamayo, 3. 61, 2. 61, 23. 9. 59, 20. 9. 60, leg. K ö n i g , coll. L i m a
9 ♂♂ Chanchamayo, 4. 61, 10. 65, 5. 60, 2. 65, 9. 63, 3. 61, 4. 61, 9. 1, leg. K ö -
n i g , coll. B a u m a n n
2 ♂♂ Chanchamayo, 5. 61, 11. 64, leg. K ö n i g , coll. W i t t

Die Funde stammen hauptsächlich aus den Regenzeiten. Die Art ist in Peru nicht selten.

25. *Anaea* (Memphis Hübner) *glaucone* (C. & R. Felder)

1862, Wiener Ent. Monatschr., Bd. 6, S. 119, No. 133, Ufer des Oberen Rio Negro, Nordbrasilien

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt 1 ♂ für das Chanchamayotal an.

Vorliegendes Material:

1 ♀ Chanchamayo, 9. 63, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g

26. *Anaea* (*Memphis* Hübner) *xenocles* (Westwood)

1850, The genera of diurnal Lepidoptera, London, vol. 2, p. 319, no. 11, Männchen, Bolivia, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Material aus der Provinz Junin an.

Vorliegendes Material:

2 ♂ ♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e, 1892, coll. O b e r t h ü r, Brit. Museum

2 ♂ ♂ Peru, La Merced, 2500 ft., VI. 03, W a t k i n s & T o m l i n s o n, 1904—133, Brit. Museum

1 ♂ Peru, San Ramón, 3000 ft., VIII. 03, W a t k i n s & T o m l i n s o n, Brit. Museum

Serie ♂ ♂ Chanchamayo, Peru (S c h u n c k e), coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum

2 ♂ ♂ Chanchamayo, I.—VIII. '01 (H o f m a n n), coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum

2 ♂ ♂ Chanchamayo, East Peru, 3—4000 ft., Nov.—Dec., coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum

5 ♂ ♂ Chanchamayo, 10. 64, 28. 7. 54, 4. 1. 61, 28. 6. 59, 20. 8. 60, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g

1 ♀ Chanchamayo, 2. 64, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g

11 ♂ ♂ Chanchamayo, Monate 1, 2, 4, 5, 9, 11, leg. K ö n i g, coll. B a u m a n n

4 ♂ ♂ Chanchamayo, 650—700 m, 6. 58; 700 m, 1.—7. 3. 59, 11. 64, leg. K ö n i g, coll. W i t t

2 ♂ ♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 10. 8. 72, 30. 9. 72, leg. K ö n i g, coll. W i t t
Die Art ist nicht selten und fliegt das ganze Jahr hindurch.

27. *Anaea* (*Memphis* Hübner) *polycarmes* (Fabricius)

1775, Systema entomologiae, sistens insectorum, etc., Flensburgi et Lipsiae, S. 484, Nr. 181, „Indiis“

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Funde aus der Provinz Junin an.

Vorliegendes Material:

1 ♂ La Merced, Peru, 2000—3000 ft., W a t k i n s, ex coll. D r u c e, J o i c e y bequest, Brit. Museum

1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., XI. '03, W a t k i n s & T o m l i n s o n, Brit. Museum

1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e, 1892, Brit. Museum

1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e, 1898, Brit. Museum

7 ♂ Chanchamayo, 12. 10. 60, 4. 1. 61, 5. 61, 9. 63, 1. 66, 4. 61, 6. 62, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g

10 ♂ ♂ Chanchamayo, 9. 61, 10. 61, 11. 61, 11. 63, 5. 61, 6. 65, 2. 61, 11. 65, 12. 64, leg. K ö n i g, coll. B a u m a n n

1 ♂ Chanchamayo, 2. 65, leg. K ö n i g, coll. W i t t

Die Art neigt nicht zur Bildung von Saisondimorphismus.

28. *Anaea* (Memphis Hübner) *vicinia* (Staudinger)

1887, Exotische Tagfalter, in: Staudinger und Schatz, Exotische Schmetterlinge, Fürth, Bayern, Bd. 1, S. 181, Männchen, Pebas

Publ. Angaben:

Comstock (1961) gibt 1 ♂ für das Chanchamayotal an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Upp. Rio Toro, La Merced, VII. IX 01, 3000 m, Simons, Brit. Museum (als *iphimedes* Staudinger)
- 3 ♂♂ Chanchamayo, 5. 58, 16. 3. 58, 3. 61, leg. König, coll. Lima, coll. König

29. *Anaea* (Memphis Hübner) *phantes* (Hopffer)

1874, Ent. Zeitg., Stettin, Bd. 35, S. 353, Nr. 57, Männchen, Chanchamayo

Publ. Angaben:

Comstock (1961) gibt 22 ♂♂ 2 ♀♀ für das Chanchamayotal und 1 ♂ für Satipo an.

Vorliegendes Material:

- 3 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum
 - 1 ♂ C. Peru, La Merced, 2500—3500 ft., X., XI. '19, C. Watkins, Brit. Museum
 - 4 ♂♂ Chanchamayo, 3. 61, 10. u. 12. 10. 60, leg. König, coll. König
 - 1 ♂ Chanchamayo, 1. 9. 52, leg. Rivas, coll. König
 - 2 ♂♂ Chanchamayo, 10. 57, 8. 5, leg. König, coll. Baumann
 - 1 ♂ Chanchamayo, 7. 51, 1300 m, leg. Rivas, coll. Baumann
- Die Art fliegt nach Baumann das ganze Jahr hindurch.

30. *Anaea* (Memphis Hübner) *offa* (Druce)

1877, Proc. Zool. Soc., London, p. 644, pl. 63, fig. 2, Weibchen, Ecuador, Brit. Museum

Publ. Angaben:

Druce (1877) beschrieb *Paphia cambyses* (Proc. Zool. Soc., London, p. 646, Männchen) vom Chanchamayo, east Peru, Brit. Museum, die Comstock (1961) synonym zu *offa* Druce stellte. Comstock (1961) führt darüberhinaus noch Material aus der Provinz Junin an, ohne aber genauere Fundorte zu nennen.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Chanchamayo, Peru, Staudinger, coll. Druce, Joicey bequest. Brit. Museum
- 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., 5,6 '03, Watkins & Tomlinson, coll. Druce, 1913, Brit. Museum
- 1 ♂ La Merced, Peru, 2000—3000 ft., 4. '03, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 3 ♂♂ 1 ♀ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., XI. 03, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, 5. 63, leg. König, coll. König (Kümmerform!)
- 3 ♂♂ Chanchamayo, 4. 64, 10. 65, 5. 61, leg. König, coll. Baumann

- 3 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, La Merced, C. O. Schuncke, Reçu Novembre 1904, coll. Oberthür, Brit. Museum
 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., '04, Watkins & Tomlinson, coll. Oberthür, Brit. Museum
 1 ♂ dto., jedoch: VII., VIII. '03
 1 ♀ Peru, Chanchamayo, Brit. Museum

Die Funde Königs datieren hauptsächlich gegen Ende der großen Regenzeit, die Kümmerform wurde Anfang der Trockenzeit erbeutet.

31. *Anaea* (Memphis Hübner) *gudrun* Niepelt

1924, Int. Ent. Zeitschr., Guben, Bd. 18, S. 189, Männchen, „Jaculo Pacifico, South Colombia“, Brit. Museum

Publ. Angaben:

Comstock (1961) führt 3 ♂♂ vom Rio Oxapampa und 2 ♂♂ aus dem Chanchamayotal an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ La Merced, Peru, 2000—3000 ft., Watkins, coll. Druce, Brit. Museum
 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., VII., VIII. '03, Watkins & Tomlinson, coll. Druce, Joycey bequest, Brit. Museum

Von dieser wenig gebrachten Art ist bisher nur das Männchen bekannt geworden.

32. *Anaea* (Memphis Hübner) *lynceus* Röber

1916, in: Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde, Stuttgart, Bd. 5, p. 589, Taf. 120 A, Reihe d, Fig. 3—5, Weibchen, upper side; Bolivia (Rio Songo, 750 m, A. H. Fassel)

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum

Die Art war bisher nur aus Bolivien bekannt und ist somit neu für Peru und das Chanchamayogebiet nachgewiesen. Die Art wird leicht mit *offa* Druce verwechselt, unterscheidet sich von dieser aber gut durch die Tatsache, daß die blaue Bestäubung an der Flügelwurzel der Vorder- und Hinterflügel weitaus weniger stark ausgeprägt ist. Die Unterschiede zwischen *offa* Druce, *gudrun* Niepelt, *lynceus* Röber und *lyceus* Druce gehen gut aus den Abbildungen auf Taf. 20 bei Comstock (1961) hervor.

33. *Anaea* (Memphis Hübner) *lineata* (Salvin)

1869, Ann. Nat. Mag. Hist., London, ser. 4, vol. 4, p. 179, No. 29, Männchen, Apolobamba, Nordbolivien, Brit. Museum

Publ. Angaben:

Hopffer (1874, Ent. Zeitg., Stettin, Bd. 35, S. 354, Nr. 59, Männchen) beschrieb *Paphia betillina* aus dem Chanchamayogebiet, die synonym zu *lineata* Salvin ist. Comstock (1961) erwähnt Material von La Merced und La Salud.

Vorliegendes Material:

- 7 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, O. Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum

- 2 ♂♂ Chanchamayo, Peru, 3—4000 ft., XI., XII. '19, C. Watkins, Brit. Museum
 6 ♂♂ Chanchamayo, 4. 62, 4. 64, 11. 64, 10. 61, 8. 65, 10. 65, leg. König, coll. Baumann
 3 ♂♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 15. 10. 72, 20. 7. 72, 15. 11. 72, leg. König, coll. Witt

34. *Anaea (Memphis Hübner) florita* (Druce)

1877, Proc. Zool. Soc., London, p. 640, pl. 61, fig. 4, Männchen, Chanchamayo.

Publ. Angaben:

Comstock (1961) lagen 18 ♂♂ vom locus typicus vor, deren Variationsbreite er ausführlich beschreibt, weshalb ich auf seine Darlegungen verweise.

Vorliegendes Material:

- 10 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, Oswald Schuncke, Reçu 1912, coll. Oberthür, Brit. Museum
 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., IX. '03, Watkins & Tomlinson, Brit. Museum
 1 ♀ Chanchamayo, Peru, Staudinger, ex coll. Druce, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, 8. 61, leg. König, Zoolog. Staatssammlung, München
 4 ♂♂ 1 ♀ Chanchamayo, 2. 2. 58, 12. 61, 20. 11. 60, 15. 11. 59, 11. 63, leg. König, coll. König
 7 ♂♂ 1 ♀ Chanchamayo, 11. 62, 5. 59, 8. 65, 10. 65, 19. 11. 59, 2. 61, 8. 65, 61, leg. König, coll. Baumann
 1 ♂ Chanchamayo, 7. 51, 1300 m, leg. Rivas, coll. Baumann
 2 ♂♂ Chanchamayo, 700 m, 5. 59, 9. 63, leg. König, coll. Witt
 1 ♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 24. 5. 1973, leg. König, coll. Witt

35. *Anaea (Memphis Hübner) memphis montana* Röber

1916, in Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde, Stuttgart, vol. 5, p. 589, Männchen, „Central Peru, Huanoabamba (sic!), 1500 m, leg. A. H. Fassel“

Publ. Angaben:

Comstock (1961) erwähnt Material von La Merced, La Salud, Oxapampa, San Ramón und dem Chanchamayotal.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Peru, Chanchamayo, 3—4000 ft., XI., XII. '19, C. Watkins, Joicey bequest, Brit. Museum
 1 ♂ La Merced, E. Peru, 2500—3000 ft., Oct.—Nov., coll. Rothschild, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, E. Peru, 3000—4000 ft., Nov.—Oct., coll. Rothschild, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, E. Peru, 1000 m, Oct., Nov., Dec. '06, coll. Rothschild, Brit. Museum
 2 ♂♂ Chanchamayo, Peru, coll. Rothschild, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, I.—VIII. '01 (Hofmann), coll. Rothschild, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, Peru (Schuncke), coll. Rothschild, Brit. Museum
 4 ♂♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München

- 3 ♂♂ Chanchamayo, 5. 62, 10. 10. 60, 10. 61, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
 1 ♂ Chanchamayo, San Ramón, 15. 10. 55, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
 16 ♂♂ Chanchamayo, 11. 63, 10. 64, 9. 61, 11. 63, 5. 65, 4. 65, 10. 57, 10. 61, 9. 63,
 3. 62, 4. 62, 2. 61, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n
 22 ♂♂ Chanchamayo, 700—1500 m, 12. u. 15. 1. 73, 30. 9. 72, 15. 11. 72, 15. u.
 20. 7. 72, 15. 6. 72, 11. 3. 72, 15. 10. 72, 25. 11. 71, 20. 11. 71, 2. 61, 30. 9. 72,
 8. 61, leg. K ö n i g , coll. W i t t

Bei dem Männchen vom 30. 9. 72 (coll. W i t t) fehlen die Marginalflecken völlig, außerdem ist die blaue Bestäubung der Flügelwurzel stark reduziert. Die Unterseite der Art ist ziemlich variabel. Im Vergleich zu einem Paratypus (Central Peru, Huanoabamba (sic!), 1500 m, leg. A. H. F a s s l , coll. W i t t) sind die vorliegenden Tiere etwas kleiner, stimmen aber ansonsten gut mit ihm überein; C o m s t o c k (1961) lag eine Serie aus dem Chanchamayotal vor, die er als „quite typical *montana*“ bezeichnet, was auf das vorliegende Material ebenso zutrifft. Die Art ist in Peru weitverbreitet.

36. *Anaea (Memphis Hübner) morvus morpheus* Staudinger

1887, Exotische Tagfalter, in: S t a u d i n g e r und S c h a t z , Exotische Schmetterlinge, Fürth, Bayern, Bd. 1, S. 179, Taf. 61, Männchen, Sao Paulo (de Olivença, Amazonas) und Pebas, Loreto, Peru

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) erwähnt Tiere vom Chanchamayotal, von Oxapampa und Satipo.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e , 1898, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum
 1 ♂♀ Peru, La Merced, 2500 ft., VIII. 03, W a t k i n s & T o m l i n s o n , 1904—133, Brit. Museum
 1 ♂ Chanchamayo, Peru, 3—4000 ft., XI., XII. '19, C. W a t k i n s , J o i c e y bequest, 1934—120, Brit. Museum
 12 ♂♂ Chanchamayo, 10. 9. 60, 9. 62, 5. 61, 2. 61, 7. 11. 58, 1. 11. 57 (LS), 9. 61, 9. 63, 1. 66, 20. 11. 60, 3. 61, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g
 5 ♂♂ Chanchamayo, 5. 61, 9. 54, 3. 62, 7. 61, 4. 62, leg. K ö n i g , coll. B a u m a n n

Die Art ist in Peru weitverbreitet.

37. *Anaea (Memphis Hübner) oenomais* (Boisduval)

1870, Considérations... lépidoptères... Guatemala, etc., Paris, S. 51, Männchen, Costa Rica, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt für die Provinz Junin Satipo als Fundort an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München

Sonst ist von dieser mit *morvus* Fabricius häufig verwechselten Art kein Material aus dem Bearbeitungsgebiet bekannt geworden.

38. *Anaea (Memphis Hübner) philumena* (Doubleday)

1850, The genera of diurnal Lepidoptera, London, vol. 2, p. 319, pl. 50, fig. 2, Männchen, Bolivia, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) gibt Material von Satipo, Oxapampa und dem Chanchamayotal an.

Vorliegendes Material:

- 1 ♂ La Merced, Peru, 2500 ft., II., VIII. '03, W a t k i n s & T o m l i n s o n, Brit. Museum
- 1 ♂ dto., jedoch XI. '03
- 1 ♂ dto., jedoch VI. '03
- 1 ♂ dto., jedoch I. '03, 1904—133
- 2 ♂♂ Pérou, Chanchamayo, O. S c h u n c k e, Reçu 1912, coll. O b e r t h ü r, Brit. Museum
- 1 ♂♀ La Merced, Peru, 2500 ft., '04, W a t k i n s & T o m l i n s o n, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, Peru (S c h u n c k e), coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum
- 1 ♂ Chanchamayo, East Peru, 1000 m, '10, coll. R o t h s c h i l d, Brit. Museum
- 3 ♂♂ Chanchamayo, Zoolog. Staatssammlung, München
- 4 ♂♂ Chanchamayo, 11. 61, 29. 7. 58, 4. 1. 61, 20. 9. 59, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g
- 2 ♀♀ Chanchamayo, 1. 54, 10. 51, leg. R i v a s, coll. K ö n i g
- 2 ♂♂ Chanchamayo, 4. 61, 9. 62, leg. K ö n i g, coll. B a u m a n n
- 3 ♂♂ Chanchamayo, 20. 9. 59, 8. 61, 2. 11. 64, leg. K ö n i g, coll. W i t t
- 1 ♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 30. 6. 72, leg. K ö n i g, coll. W i t t

C o m s t o c k (1961) erwähnt, daß die Populationen des Chanchamayotales eine sehr stark gezeichnete Unterseite haben, die der Beschreibung von S t r a n d s *Anaea peruviana* (1912, Arch. Naturgesch., Berlin, Jahr 77, Bd. 1, Suppl. Nr. 4, S. 98, Weibchen, Südost Peru, Brit. Museum) nahekommt. Diese Zeichnung fällt jedoch in die normale Variationsbreite, weshalb C o m s t o c k *peruvianus* synonym zu *philumena* stellte. Die Art fliegt das ganze Jahr hindurch ohne zur Ausbildung von Saisondimorphismus zu neigen.

39. *Anaea* (Memphis Hübner) *arachne psammis* (C. & R. Felder)

1867, Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde, Wien, Bd. 2, S. 448, Nr. 733, Bogota, Neu Granada, Kolumbien

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) beschreibt ausführlich die Variationsbreite der Art und erwähnt eine Serie von 80 Tieren (Chanchamayo, andere Lokalitäten in Huánuco, Huancavelica und Apurimac), deren Unterseite zu 85 % braun gezeichnet ist. Der Rest ist sepia und eisenrot gefärbt und der Außenrand ist stärker eingebuchtet als bei Tieren von nördlicheren peruanischen Populationen.

Vorliegendes Material:

- 3 ♂♂ 1 ♀ Chanchamayo, 14. 3. 60, 12. 10. 60, 6. 5. 59, 10. 9. 60, leg. K ö n i g, coll. K ö n i g
- 30 ♂♂ Chanchamayo, aus allen Monaten, leg. K ö n i g, coll. B a u m a n n
- 2 ♂♂ Chanchamayo, 2. 61, 6. 64, leg. K ö n i g, coll. W i t t
- 21 ♂♂ Chanchamayo, 700—1100 m, 3.—9. 72, leg. K ö n i g, coll. W i t t

Die vorliegenden Tiere erscheinen farbkräftiger als Populationen aus dem übrigen Peru.

40. *Anaea (Memphis Hübner) cerealia* (Druce)

1877, Proc. Zool. Soc., London, p. 642, pl. 61, fig. 6, Männchen, Chandamayo

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Material von Oxapampa, Satipo, La Salud und dem Chandamayotal an.

Vorliegendes Material:

- 4 ♂♂ Pérou, Chandamayo, O. S c h u n c k e , 1892, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum
- 1 ♂ Chandamayo, Peru, ex S t a u d i n g e r , coll. G o d m a n & S a l v i n , 1917—2, Brit. Museum
- 3 ♂♂ Peru, La Merced, 2500 ft., VI. 03, W a t k i n s & T o m l i n s o n , 1904—133, Brit. Museum
- 1 ♂ Pérou, Chandamayo, O. S c h u n c k e , 1912, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum
- 1 ♂ Pérou, Chandamayo, La Merced, C. O. S c h u n c k e , Reçu Novembre 1904, coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum
- 1 ♂ Chandamayo, I.—VIII. '01 (H o f m a n n) , coll. R o t h s c h i l d , Brit. Museum
- 1 ♂ Chandamayo, East Peru (S c h u n c k e) , coll. R o t h s c h i l d , Brit. Museum
- 1 ♂ Chandamayo, 11. 65, leg. K ö n i g , coll. K ö n i g

41. *Anaea (Memphis Hübner) alberta* (Druce)

1876, Proc. Zool. Soc., London, p. 234, no. 13, pl. 18, fig. 6, Männchen, Peru, Brit. Museum

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Material von Oxapampa und Chandamayo an. Mir lag kein Material vor.

42. *Anaea (Memphis Hübner) iphis* (Latreille)

1813, Insectes de l'Amérique équinoxiale, etc., in: H u m b o l d t u n d B o n p l a n d , Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, etc., pt. 2, Recueil d'observations de Zoologie, etc., vol. 2, p. 80

Publ. Angaben:

C o m s t o c k (1961) führt Männchen vom Chandamayo an.

Ansonsten ist von dieser wenig bekannten Art aus dem Bearbeitungsgebiet kein Material bekannt geworden. Das Weibchen ist noch unbekannt.

Anaea (Memphis Hübner) cluvia (Hopffer)

1874, Ent. Zeitg., Stettin, Bd. 35, S. 354, Nr. 58, Männchen, Bolivia

Vorliegendes Material:

1 ♂ Tambillo, Pérou, Const. J e l s k i , coll. O b e r t h ü r , Brit. Museum

Obwohl der vorliegende Fund nicht aus dem Bearbeitungsgebiet stammt, sei er hier mit angeführt, da er einen Neufund für Peru darstellt. Die Art ist bisher nur für Bolivien und Ecuador bekannt geworden und gehört auf Grund ihrer Verbreitung zu den andinen Faunenelementen. In der Gesamtartenzahl für das Bearbeitungsgebiet bleibt die Art aber unberücksichtigt.

Zusammenfassung

Bisher waren in der Literatur 34 Arten der Gattung *Anaca* Hübner (sensu Comstock, 1961) für das Chanchamayogebiet bekannt. Neu konnten folgende 8 Arten nachgewiesen werden: *A. marthesia* Cramer, *A. nessus* Latreille, *A. pasibula* Doubleday, *A. ryphea* Cramer, *A. glauca* Felder, *A. xenocles* Westwood, *A. polycarmes* Fabricius und *A. lynceus* Röber.

A. lynceus Röber und *A. pasibula* Doubleday konnten zudem neu für Peru nachgewiesen werden. Für das Chanchamayogebiet sind somit 42 Arten der Gattung *Anaea* Hübner nachgewiesen.

Die wenig gefangene *A. cluvia* Hopffer konnte neu für Peru, jedoch nicht für das Bearbeitungsgebiet, nachgewiesen werden. Dieser Fund ist hier nur deshalb von Interesse, um den folgenden tabellarischen Vergleich der Faunen von Bolivien, dem Chanchamayogebiet und dem übrigen Peru zu vervollständigen. Wie aus der Aufstellung hervorgeht, sind die Faunen Boliviens und Perus miteinander eng verwandt. Den Hauptanteil der Faunenelemente stellen Bewohner der Andenregion, die in Kolumbien, Westvenezuela, Ecuador, Peru und Westbolivien beheimatet sind.

Von *A. moretta wiegeliana* Witt und *A. evelina* Johnsohn & Comstock läßt sich mit Sicherheit sagen, daß sie südostbrasilianische Faunenelemente verkörpern, die im ostbolivianischen Tiefland ihren westlichsten Verbreitungspunkt haben. *A. glaucone* Felder und *A. cicla* Möschler sind Elemente der Amazonasregion und das Vorkommen von *A. eribotes* Fabricius in Peru ist äußerst fraglich, da es sich auf zweifelhafte Funde stützt. *A. boliviana* Druce kann nach dem bisherigen Stand unserer Kenntnisse als Endemit Boliviens gelten.

	Bolivien ¹⁾	Chanchamayo- gebiet ²⁾	Übriges Peru
<i>A. archidona</i> Hewitson	1	1	×
<i>A. marthesia</i> Cramer	2	2	×
<i>A. itys cacica</i> Staudinger	3	3	×
<i>A. syene</i> Hewitson	4	4	×
<i>A. clytemnestra</i> Cramer	5	5	×
<i>A. cyanea</i> Salvin & Godman	6	6	×
<i>A. tyrianthina</i> Salvin & Godman	7	—	×
<i>A. xenocrates</i> Westwood	8	7	×
<i>A. fabius quadridentatus</i> Butler	9	8	×
<i>A. titan caudata</i> Röber	—	9	×
<i>A. nessus</i> Latreille	10	10	×
<i>A. falcata</i> Hopffer	?	11	×
<i>A. pasibula</i> Doubleday	11	12	—
<i>A. polyxo</i> Druce	12	13	×
<i>A. dia divina</i> Röber	13	14	×
<i>A. anna</i> Staudinger	14	15	×

¹⁾ Die Zahlen beziehen sich auf die Durchnummerierung der Arten bei Witt, 1970.

²⁾ Die Zahlen beziehen sich auf die Durchnummerierung der Arten in der vorliegenden Chanchamayo-Fauna.

	Bolivien	Chanchamayo- gebiet	Übriges Peru
<i>A. sosippus</i> Hopffer	15	16	×
<i>A. euryple</i> Felder	16	17	×
<i>A. ryphea</i> Cramer	17	18	×
<i>A. cratias</i> Hewitson	18	19	×
<i>A. moretta wiegeliana</i> Witt	19	—	—
<i>A. evelina</i> Johnsohn & Comstock	20	—	—
<i>A. pithyusa</i> Felder	21	—	×
<i>A. arginussa onophis</i> Felder	22	20	×
<i>A. lemnos</i> Druce	23	21	×
<i>A. acaudata</i> Röber	24	22	×
<i>A. praxias</i> Hopffer	25	23	×
ssp. <i>oblita</i> Hall	—	—	×
<i>A. cicla</i> Möschler	—	—	×
<i>A. glauce</i> Felder	26	24	×
<i>A. glaucone</i> Felder	—	25	×
ssp. <i>alicia</i> Johnsohn & Comstock	—	—	×
<i>A. xenocles</i> Westwood	27	26	×
<i>A. polycarmes</i> Fabricius	28	27	×
<i>A. vicinia</i> Staudinger	29	28	×
<i>A. phantes</i> Hopffer	30	29	×
<i>A. offa</i> Druce	31	30	×
<i>A. gudrun</i> Niepelt	32	31	×
<i>A. lynceus</i> Röber	33	32	—
<i>A. lyceus</i> Druce	34	—	—
<i>A. phoebe</i> Druce	35	—	×
<i>A. lineata</i> Salvin	36	33	×
<i>A. florita</i> Druce	37	34	×
<i>A. memphis montana</i> Röber	38	35	×
<i>A. anassa</i> Felder	39	—	—
<i>A. morvus morpheus</i> Staudinger	40	36	×
ssp. <i>sthenos</i> Prittwitz	40	—	—
<i>A. oenomais</i> Boisduval	41	37	×
<i>A. philumena</i> Doubleday	42	38	×
ssp. <i>corita</i> Fruhstorfer	42	—	—
<i>A. eribotes</i> Fabricius	—	—	?
<i>A. arachne psammis</i> Felder	43	39	×
<i>A. catinka</i> Druce	—	—	×
<i>A. cercalia</i> Druce	44	40	×
<i>A. alberta</i> Druce	45	41	×
<i>A. lorna</i> Druce	46	—	—
<i>A. boliviana</i> Druce	47	—	—
<i>A. cluvia</i> Hopffer	48	—	×
<i>A. iphis</i> Latreille	—	42	×
Zahl der nachgewiesenen Arten:	48	42	46

Literatur

- B a u m a n n , H., R e i s s i n g e r , E., 1969, Zur Tagfalterfauna des Chanchamayogebietes in Peru, Teil I, Pieridae, Veröff. Zool. Staatssamml. München, Bd. 13, München, 1. Aug. 1969.
- C o m s t o c k , W. P., 1961, Butterflies of the American Tropics, The Genus *Anaea*, Lep., Nymph., The American Museum of Natural History, New York.
- K ö n i g , F., 1972, Lebensraum und Lebensweise der *Catacticta* in Mittelperu (Lep., Pieridae), Ent. Zeitschrift, Stuttgart, 82. Jg., Nr. 12.
- R y d o n , H. B., 1971, The Systematics of the Charaxidae (Lepidoptera: Nymphaloidea), The Entomologist's Record, vol. 83.
- W i t t , Th., 1970, Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens XXII., Lepidoptera V., Gattung *Anaea* Hübner, 1819, Veröff. Zool. Staatssamml. München, Bd. 14, München, 15. Juni 1970.

Anschrift der Verfasser:

Heinz B a u m a n n , Haroldstr. 36, 4000 Düsseldorf 1
F r i t z K ö n i g , Gartenstr. 4, A-5760 Saalfelden
Thomas W i t t , Tengstr. 33, 8000 München 40